

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1917-1918. — N° 34

ÉTUDE SUR L'ÉTIOLOGIE
DES
TROUBLES ÉMOTIONNELS
DANS LES
PSYCHONÉVROSES DE GUERRE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 13 Juillet 1918

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Armand BACHARACH

Né le 15 août 1889, à Thann (Alsace),

Licencié es lettres

et Docteur en philosophie de l'Université de Strasbourg.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Juillet 1918

ÉTUDE SUR L'ÉTIOLOGIE
DES
TROUBLES ÉMOTIONNELS
DANS LES
PSYCHONÉVROSES DE GUERRE

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM HUGOUNENQ
ROQUE

DOYEN.
ASSESEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BÉRARD
Clinique des maladies nerveuses et mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique médicale.	LÉPINE (J.)
Chimie biologique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	MOREL
Anatomie générale et Histologie	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne.	TESTUT
Pathologie et Thérapeutiques générales	X...
Anatomie pathologique	MORAT
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée	X...
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique	COURMONT (P.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	LESIEUR
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS
Pathologie externe.	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL,	agréé
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN	—
Chirurgie infantile.	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X...	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	LATARJET	MOURIQUAND	FROMENT
COMMANDEUR	BRETIN	ARLOING (F.)	THEVENOT (Lucien)
NEVEU-LEMAIRE	LERICHE	GUILLEMARD	PIÉRY
LAROYENNE	THEVENOT (Léon)	POLICARD	COTTE
VORON	TAVERNIER	GARIN	DUROUX
NOGIER	CADE	SAVY	BONNAMOUR, chargé des fonctions.

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. J. LÉPINE, *Président*; M. LANNOIS, *Assesseur*;
MM. CADE et BONNAMOUR, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1917-1918. — N° 34

ÉTUDE SUR L'ÉTIOLOGIE
DES
TROUBLES ÉMOTIONNELS
DANS LES
PSYCHONÉVROSES DE GUERRE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 13 Juillet 1918

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Armand BACHARACH

Né le 15 août 1889, à Thann (Alsace),

Licencié ès lettres

et Docteur en philosophie de l'Université de Strasbourg.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Juillet 1918

A MA MÈRE

A MON FRÈRE ADOLPHE

Hommage à mon cher Maître et Président de thèse

M. LE PROFESSEUR JEAN LÉPINE

Professeur de Clinique des Maladies nerveuses et mentales,

En témoignage de ma profonde gratitude.

ÉTUDE SUR L'ÉTIOLOGIE
DES
TROUBLES ÉMOTIONNELS
DANS LES
PSYCHONÉVROSES DE GUERRE

AVANT-PROPOS

L'importance de l'étude des problèmes émotionnels n'est pas reconnue depuis longtemps par la médecine. Dans le temps, elle intéressait surtout le philosophe, vers la fin du XIX^e siècle, elle est comprise dans le cadre de la psychologie moderne. James, en Amérique, Lange, en Allemagne, lancent leurs théories médico-physiologiques, en considérant les réactions psychiques de l'émotion comme une conséquence naturelle et presque mathématique de modifications réflexes. Les études récentes sur l'émotion et surtout leurs résultats psychopathologiques ont démontré qu'il y avait du vrai dans ces doctrines, mais elles font honneur aussi aux conceptions philosophiques anciennes, en faisant valoir l'origine centrale de l'émotion, capable de s'extérioriser, suivant son genre, de différents manières.

En 1909, a lieu, à la réunion annuelle des Sociétés de Neurologie et de Psychiatrie de Paris, le mémo-

nable débat sur le rôle de l'émotion dans la genèse des accidents névropathiques et psychopathiques. Jamais problème n'avait été discuté avec autant d'ampleur, et l'importance qu'on lui attachait alors prouve suffisamment sa valeur scientifique. Depuis, de nombreuses publications sont venues compléter les résultats. La vieille théorie de la névropathie cérébro-cardiaque de Krishaber a été rétablie un certain moment en Allemagne; en France, Grasset décrit la névrose psychosplanchnique, Deny étudie la cyclothymie, Dupré continue ses recherches sur la constitution émotive, ses élèves Devaux et Logré consacrent une étude très intéressante à la constitution anxieuse, qui n'est qu'un type spécial de la constitution émotive. On se rend facilement compte, par notre index bibliographique, combien la question de l'émotion a été étudiée dans tout les pays civilisés depuis la guerre qui a multiplié chez les militaires et chez les civils¹ les cas d'émotivité et d'anxiété, et a donné aux nombreux problèmes un regain d'actualité.

La question de l'émotion est à l'ordre du jour.

« L'émotion en pathologie; la constitution émotive, congénitale ou acquise; les enseignements de la guerre actuelle sur les effets morbides du choc moral », tel est le titre d'une communication très documentée que Dupré vient de faire, il y a quelques jours², à l'Académie des Sciences morales et politiques.

¹ Troubles mentaux chez les civils apparaissant dans des circonstances en connexion avec la guerre, par R. Percy Smith (*Proceedings of the Royal Soc. of Med.*, vol. X, n° 2, sect. of Psych., 31 octobre 1916, p. 1-20).

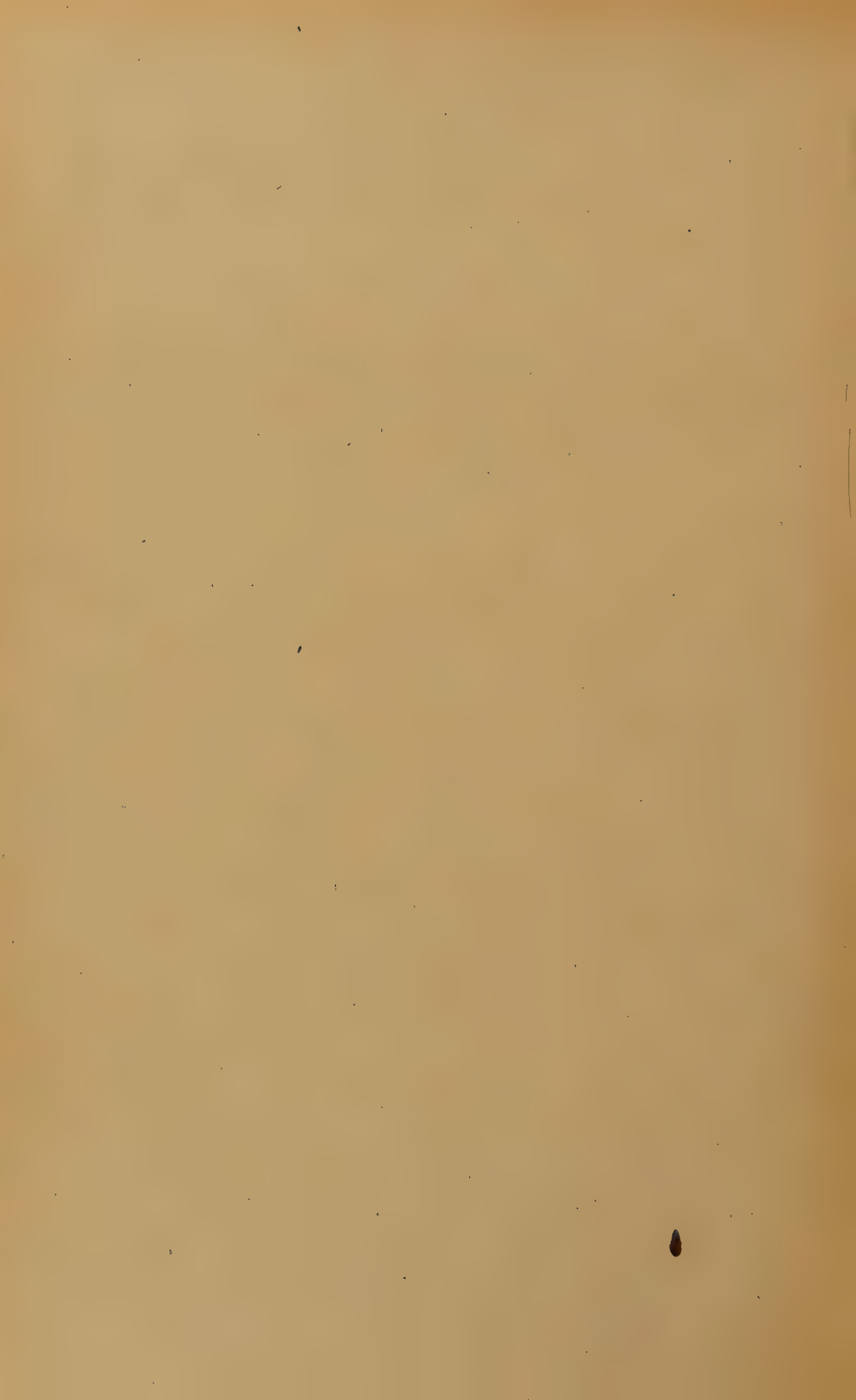
² Le 22 juin 1918; cf. *le Temps* du 24 juin 1918.

Chaque jour, la guerre nous apprend du nouveau. Mais autant que les événements militaires, les résultats scientifiques sont instables et peuvent se modifier. Nous sommes trop près des faits et bien des problèmes seront à résoudre.

Nous tenons à remercier ici le professeur Lépine, notre cher maître et président de thèse, d'avoir appelé notre attention sur les troubles de l'émotion dans les psychonévroses de guerre, dont nous nous étions proposé d'étudier l'étiologie dans son ensemble et dont la présente étude ne constitue que la première partie. Nous avons conservé le meilleur souvenir de notre séjour comme interne à l'Hôpital auxiliaire n° 24, où nous avons eu l'occasion d'étudier de nombreux cas de psychonévroses dans le service du professeur Lépine, médecin-chef. Nous lui exprimons ici toute notre gratitude et notre profonde reconnaissance pour ses bienveillants conseils, ainsi que pour l'affabilité et l'amabilité qu'il n'a cessé de nous témoigner pendant nos études.

Tous nos remerciements aussi au D^r Chabalier, médecin-traitant, et à MM. les Administrateurs de l'Hôpital auxiliaire n° 24.

A Lyon, le 26 juin 1918.



GÉNÉRALITÉS

Les affections nerveuses fonctionnelles de guerre sont essentiellement les mêmes que celles du temps de paix, et l'on peut dire que la guerre n'a pas créé de psychose nouvelle. Pourtant, les troubles nerveux produits par l'explosion des obus diffèrent de ceux que l'on constate en temps de paix chez les accidentés du travail, dans les grandes catastrophes, etc., malgré une évolution souvent analogue, aussi bien par leur importance que par leur fréquence, et surtout par leur caractère étiologique.

Les troubles nerveux de guerre avaient déjà été étudiés lors des dernières guerres modernes, surtout par les psychiatres russes à l'occasion de la guerre russo-japonaise; mais on se limitait alors surtout à des considérations symptomatologiques et thérapeutiques.

La grande guerre mondiale, par son étendue, sa durée, ses engins formidables, son caractère stratégique typique, a multiplié les cas cliniques dans une mesure que nos psychiatres modernes de la plus grande valeur ne se sont pas gênés d'avouer, sous risque d'ignorance apparente, qu'ils en ont appris beaucoup

de nouveau, et que beaucoup de leurs opinions se sont transformées ou modifiées. Cela veut dire qu'il y a des problèmes à résoudre. Les troubles nerveux de guerre sont, en effet, tant en ce qui concerne les éléments symptomatiques qu'en ce qui a trait aux groupements cliniques, d'une complexité que l'établissement de types cliniques vrais, avec une individualité à la fois étiologique et symptomatologique, paraît prématuré¹. C'est ainsi que Grasset dans *les Grands Types cliniques des psychonévroses de guerre*, distingue trois grandes catégories : les types cliniques étiologiques, les types cliniques symptomatologiques et les types cliniques pronostiques et thérapeutiques. C'est là une classification recherchée, dont Grasset lui-même reconnaît le caractère artificiel. Il ne faut, pour cela, pas déprécier l'effort de différenciation qui est de grande valeur pour l'étude de tant de phénomènes complexes, nouveaux surtout par leur étiologie. C'est en étudiant l'étiologie des psychonévroses de guerre, que nous sommes fréquemment réduits à des présomptions et des hypothèses, maintes difficultés compliquant son étude. Les observations cliniques sont souvent incomplètes, surtout celles qui suivent immédiatement l'accident, et trop fréquemment il faut se contenter de quelques détails que nous donne le malade, au lieu d'avoir un historique clinique objectif. Maintes fois, les uns et les autres manquent. Souvent le malade invoquera, même de bonne foi, des causes qui donnent à réfléchir au clinicien, surtout s'il y a coïncidence

¹ *Montpellier méd.*, XXXIX, 627.

d'explosion d'obus et de prédisposition névropathique.

Il est ensuite d'importance scientifique et pratique capitale de distinguer les cas où le médecin étudiera le malade peu après l'accident, dans les formations de l'avant, ou plus tard après son évacuation : les symptômes cliniques se modifient, cela est plus vrai en psychiatrie qu'en toute autre branche de la médecine.

C'est ainsi que les troubles nerveux consécutifs à l'explosion d'obus présenteront, tant dans leur modalité que dans leur intensité, ou leur tenacité, des caractères différents, suivant qu'on les observe, soit sur la ligne de feu (période de début), soit dans les formations sanitaires de la zone des étapes (période secondaire), soit enfin à l'hôpital de l'intérieur (période tardive).

Certes, il y a là schématisation un peu artificielle qui pourrait mettre dans l'embarras quand il s'agit de classer les cas cliniques individuels; mais il est, d'autre part, un fait incontestable que les accidents nerveux que voient les médecins de la ligne de feu, ceux qu'observent les médecins un ou deux jours après, à 20 kilomètres des lignes, soit dans les formations sanitaires de la zone des étapes, soit dans les centres neuro-psychiatriques d'armée, et ceux enfin qu'on étudie avec loisir plus tard dans les centres spéciaux de l'intérieur, sont tous différents dans leur symptomatologie, puisqu'ils ont atteint des stades évolutifs différents. C'est là un point très important sur lequel Roussy et Boisseau ont insisté, dans la discussion générale des séances du 6 et 7 avril 1916 de la Société de Neurologie, en s'adressant surtout à Clovis Vincent, qui n'avait observé dans son exposé que les acci-

dents immédiatement consécutifs à l'explosion des projectiles¹.

Quelle est la période la plus propice à l'étude de l'étiologie des psychonévroses de guerre? Il semble naturel, avec Roussy et Boisseau, qu'elles doivent à ce point de vue surtout être étudiées à l'avant, parce que c'est là qu'elles se présentent sous leur forme la plus pure, exemptes de toute sorte de phénomènes contingents ou surajoutés. Certainement, l'étude des accidents nerveux à l'avant est d'ordre primordial pour l'étude des psychonévroses en général et surtout pour l'étude de leur étiologie, mais elle doit être complétée à l'arrière et à l'intérieur. Il s'élève ainsi une nouvelle difficulté : le changement de ceux qui étudient, à la suite du déplacement forcé du sujet. Ce changement qui a sa valeur et son avantage thérapeutique et médico-légal, est un des faits les plus regrettables au point de vue scientifique et caractérise toute l'étude de la pathologie de guerre. Mairét et Piéron ont raison de stipuler contre Roussy et Boisseau l'importance des études étiologiques à l'arrière qui se font plus facilement puisqu'on a mieux le temps et la tranquillité nécessaire d'observer le malade et qu'on peut employer des modes divers d'investigation. « Nous avons pu, en faisant appel, pour un certain nombre de cas, d'une part à des officiers et à des camarades, ayant assisté à l'éclosion des troubles, et, d'autre part à des parents ayant vu les malades à l'ambulance dans les tout premiers jours,

¹ Cf. *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} sem., p. 577.

obtenir des renseignements précis sur les phénomènes initiaux, sur la cause pathogène et l'évolution première des accidents. Nous avons pu réunir ainsi des observations typiques d'émotionnés purs et de commotionnés sans émotion. C'est ainsi qu'il nous a paru possible de rapporter aux facteurs étiologiques « traumatisme aérien » ou « choc affectif » la prédominance de tels ou tels éléments symptomatiques dans le syndrome complexe réalisé, et de retrouver ensuite, dans les cas — qui sont l'immense majorité — où les deux facteurs ont combiné à des degrés inégaux leur action, ce qui relevait plus particulièrement de l'un ou de l'autre ¹ ».

Il y a d'autres difficultés qui se retrouvent partout en science et même dans les sciences exactes : c'est la confusion de terminologie. Le terme de « commotion » a acquis une extension presque populaire pour désigner une multitude de symptômes cliniques souvent hétérogènes. Moins encore qu'en psychiatrie courante, on distingue les troubles « neurasthéniques » de l'« hystérie » ou la « psychasthénie », et quant à la question étiologique le Dr Henry Head a eu raison de comparer un certain moment ² les troubles nerveux aux pommes et poires qui tombent des arbres, secoués par le vent, et qu'on ramasse et discute invariablement et tout simplement, sans se rendre compte que les unes tombent d'un pommier, les autres d'un poirier.

Il nous semble donc utile de donner ici la définition

¹ *Montpellier Méd.*, 15 mars 1917, p. 627.

² *Royal Soc. of Med.*, 25 et 27 janvier 1916.

de quelques termes que nous emploierons souvent et qui sont fréquemment interprétés de manière différente.

Nous entendons par psychonévrose traumatique une première sorte d'affections du système nerveux, où, à la suite d'un traumatisme direct ou indirect, il existe une certaine lésion organique en même temps que des troubles fonctionnels et psychogènes.

Dans une autre série d'affections traumatiques du système nerveux, on observe surtout des manifestations psychogènes hystérisiformes.

Nous croyons, avec Léri, qu'il faut réserver le terme de commotion cérébrale ou médullaire aux cas, où, bien que le névraxe n'ait été ni blessé ni directement contusionné, la clinique ou l'examen du liquide céphalo-rachidien permettent de supposer que le cerveau ou la moelle ou les méninges présentent une lésion organique, macroscopique ou microscopique, dont la nature est plus ou moins connue.

Dans la commotion directe, l'agent vulnérant traumatise le crâne ou la colonne vertébrale (projectile, chute d'un corps étranger, chute de l'individu sur le sol); la commotion indirecte, par contre, est produite par l'effet de l'explosion à proximité sans qu'il y ait traumatisme local, soit chute ou contusion directe par le projectile. Il n'y a donc dans celle-ci pas de blessure extérieure qui existe en même temps que les altérations du système nerveux¹.

¹ Du Roselle et Oberthür, in *Rev. neurol.*, 1916, 1^{ier} s.; p. 598 sq., donnent trois observations intéressantes, dont l'une même avec fractures multiples du tarse, sans plaie de tégument, ni déchirure

A côté de la commotion il y a l'émotion, sur la désignation de laquelle les psychologues et les psychiatres sont moins d'accord. Dans la plus grande partie des circonstances, l'individu, par sa constitution antérieure, héréditaire ou acquise, réagit normalement à tel ou tel événement et s'adapte même, dans d'autres cas, à des situations étrangères, si elles ne surprennent pas trop. Dans cette réaction normale du sujet à la perception des différentes circonstances, l'émotion manque et les actions se font, sans émotion, par des fonctions du cerveau, des instincts, des habitudes, etc. Lorsque, pour une raison quelconque, l'individu ne peut plus s'adapter aux circonstances et qu'il sent la nécessité de réagir, c'est alors qu'on observe à la place de la réaction utile « un ensemble de troubles dans toutes les fonctions de l'organisme ».

C'est ainsi que Janet comprend le rôle de l'émotion dans la discussion mémorable du 9 décembre 1909 des Sociétés réunies de Neurologie et de Psychiatrie.

Nous préférons à cette désignation un peu vaste et à la définition un peu trop psychologique de Ribot¹, celle de Heckel. Cet auteur entend, dans un sens plus physiologique, par l'émotion normale l'ensemble des répercussions réflexes psycho-somatiques utiles de la perception de tout ébranlement extérieur ou intérieur de l'appareil de la sensibilité et de la cénesthésie. Au

des vêtements, qui démontrent la possibilité d'attrition en profondeur des tissus par choc gazeux plus ou moins localisé, sans contusion directe par d'autres objets déplacés.

¹ Cf. *Psychologie des sentiments*, p. 12, 93.

moment où ces répercussions réflexes psychiques et physiques et les ébranlements sensitifs et cénesthésiques sont en disharmonie, il s'ensuit des troubles fonctionnels sensitivo-moteurs et viscéraux ainsi que des altérations psychiques défavorables, dus à l'émotion pathologique.

La guerre moderne, avec toutes ses péripéties, ses situations émouvantes, ses surprises terrifiantes et le qui-vive continuel a créé un terrain particulièrement propice à l'étude de la valeur étiologique de l'émotion-choc dans les psychonévroses.

La question de l'émotion est devenue de toute actualité, elle est à l'ordre du jour. Mais loin d'être élucidés, les problèmes augmentent au fur et à mesure que les recherches scientifiques progressent.

L'émotion, bien qu'un facteur pathogénique de grande importance, est-elle le seul agent des névroses traumatiques? Le traumatisme, bien qu'indirect, n'a-t-il qu'un rôle secondaire?

Quelle est la relation de l'émotion-choc avec l'état constitutionnel antérieur du sujet? Quelle est la part de l'hérédité dans l'état particulier d'émotivité du sujet? Les états émotifs morbides ne sont-ils que des troubles fonctionnels? Y a-t-il une prédisposition acquise de l'état émotif pathologique? Enfin, dans les cas complexes, quelle est la part étiologique et pathogénique due à l'agent mécanique de la commotion, et combien y contribue l'émotion-choc? Y a-t-il des psychonévroses émotives pures à côté des commotions cérébro-spinales organiques à la suite d'explosion d'obus? Toutes les psychonévroses traumatiques de la

guerre sont-elles, en dernier lieu, uniquement la conséquence de l'émotion-choc?

Innombrables sont les problèmes dont nous avons soulevé quelques-uns et que nous traiterons, en partie au moins, dans les pages suivantes.

Il nous semble indiqué d'étudier, dans le premier chapitre, l'état émotionnel du sujet jusqu'au moment de la guerre, en tant que constitution héréditaire ou acquise. Le chapitre II traitera tous les facteurs qui se surajoutent par la vie du front. Ce sont tantôt des éléments physiques, tantôt des modifications nutritives, tantôt encore des facteurs d'ordre moral qui peuvent agir lentement, et créer par leur action prolongée de véritables perturbations émotionnelles, ou encore avec intensité ou violence, sous la forme d'un choc, produire des altérations brusques passagères, durables ou chroniques. Il nous paraît indiqué de terminer par une étude comparative des troubles commotionnels et des affections d'ordre émotif pour mieux faire ressortir la différence des deux syndromes, véritables unités psychopathologiques, et surtout pour bien mettre en évidence leurs différences étiologiques et pathogéniques.

Nous verrons comment et combien la guerre peut provoquer d'une manière permanente et puissante de véritables révolutions dans l'émotivité des sujets, auparavant normaux, mais « terrassés par une action intense ou prolongée de facteurs étiologiques » (Dupré), et combien les prédisposés à faible résistance subissent l'influence active des nombreux éléments étiologiques dont la guerre est une source inépuisable.

CHAPITRE PREMIER

FACTEURS ENDOGÈNES

ANTÉRIEURS A LA GUERRE

L'émotion en elle-même ne constitue pas encore un syndrome morbide; et puisque les névroses émotives ne sont, suivant la compréhension que nous venons d'exposer, qu'une altération de fonctions normales, il résulte que ces maladies peuvent se retrouver chez les hommes normaux, dans de conditions spéciales, bien entendu. Mais il y a une catégorie de gens chez lesquelles nous les rencontrons de préférence : ce sont les émotifs constitutionnels, les héréditaires, les tarés, en un mot les prédisposés.

§ 1. HÉRÉDITÉ ET PRÉDISPOSITION

Ce facteur étiologique et pathogénique par excellence, qui joue un si grand rôle en psychiatrie, a également son importance dans l'étiologie des psychonévroses traumatiques de guerre. Nous n'étudierons ici que la prédisposition héréditaire, congénitale et constitutionnelle en tant que cause des névroses, et reviendrons à la prédisposition acquise en détail plus loin, lorsque nous traiterons isolément les facteurs exogènes.

La prédisposition à l'émotivité morbide se rencontre dans toutes les races. Il semble que les nations des pays chauds y sont plus soumises, et il est un fait que les habitudes ethniques et sociales, le climat et l'alimentation jouent un grand rôle. L'alcoolisme, les intempérances alimentaires y sont pour leur part. La guerre actuelle aidera à élucider cette question à peine ébauchée de la psychologie des nations; mais nous sommes encore trop près des faits pour résoudre tant de problèmes difficiles. Les Germains sont-ils plus ou moins émotifs que les Slaves et les Italiens?

La prédisposition héréditaire individuelle est reconnue par la plus grande partie des auteurs, et l'on admet aussi bien la prédisposition héréditaire directe que la forme métabolique; mais lorsqu'il s'agit de déterminer la part qui lui revient dans l'étiologie et l'évolution des psychonévroses, les opinions sont partagées. C'est ainsi qu'à la mémorable réunion du 9 décembre 1909, Déjerine, Dupré, Raymond et Sollier, reconnaissent la prédisposition émotive héréditaire, tandis que Ballet et Crocq, tout en admettant son existence, posent la question, si la prédisposition est absolument *nécessaire* au développement des états névropathiques et s'il n'y a pas des affections névrosiques traumatiques, dans la pathogénie desquels on ne peut admettre une prédisposition héréditaire ou personnelle.

Chaque individu étant capable d'éprouver une émotion, il est, de par sa constitution même, susceptible d'éprouver une émotion exagérée, si la cause déterminante touche à celle pour laquelle il est pré-

disposé et sensibilisé. L'alcoolisme, la tuberculose et la syphilis, cette triade classique, peuvent également influencer la prédisposition émotive héréditaire, en influençant le développement du système nerveux en général, et en produisant une constitution organique ou fonctionnelle qui peut donner un caractère spécial à l'affectivité et l'émotivité de l'individu. Ce fait est d'autant plus reconnu depuis qu'on connaît l'influence des infections générales, des intoxications et des maladies de la nutrition sur le système nerveux.

Les observations cliniques sont nombreuses où nous trouvons dans l'ascendance des névrosiques un père ou une mère arthritique, diabétique ou gouteuse, ou encore association de troubles nerveux et nutritifs chez le même individu. Souvent même nous trouvons chez un sujet ces deux états tellement entremêlés, qu'il devient impossible de préciser la nature de leurs relations et d'isoler les troubles dans leur mécanisme pathogénique. Nous rencontrons ici des difficultés analogues à celles des cas complexes, lorsqu'il s'agit de déterminer, comme nous le verrons, dans une psychonévrose traumatique, survenue au moment d'une explosion, quelle part revient à la commotion et quel est le rôle du choc émotif. Malgré cette pénétration de symptômes somato-psychiques concernant à la fois le système nerveux et les voies de la nutrition générale, l'étude clinique a éclairci la question à la base de milliers de cas nets, à étiologie indubitable, qui montrent clairement la valeur des troubles de la nutrition pour l'hérédité des affections émotives.

Le « neuro-arthritisme » — véritable hybride cli-

nique — en est souvent le trait d'union. L'émotivité morbide peut donc être héréditaire, soit directement, soit indirectement par une anomalie de la nutrition physiologique de l'organisme.

§ 2. EDUCATION¹

C'est en somme l'influence du milieu sur l'individu que nous envisagerons. Le milieu, l'éducation, forment l'homme, et leur valeur est aussi importante que celle de la prédisposition. Par l'éducation rationnelle, beaucoup d'affections morbides, non développées encore, peuvent être étouffées dans leur germe, tandis que les bonnes qualités naissantes sont cultivées et développées. C'est ainsi qu'un enfant d'une émotivité morbide par sa prédisposition héréditaire échappera à l'affection névrosique, s'il est élevé dans un milieu étranger sain, tandis que des parents émotifs risquent de « contaminer » leur enfant. Dans tous les groupements sociaux, comme dans la famille, il existe le même désir suggestif d'égaliser les dissonances et d'accorder les caractères. La suggestion autoritaire fera céder les plus faibles. Les états émotifs des parents si variables par les surprises de la vie, les occupations variées, ne restent pas sans influence sur l'enfant.

La joie et la tristesse, le plaisir et la douleur, la tranquillité morale et la colère, toutes les variations

¹ Nous avons classé l'éducation parmi les facteurs endogènes, puisqu'elle est antérieure à la guerre et devient ainsi pour les psychonévrosés de la guerre un élément de la constitution.

de la tonalité émotive des parents retentissent sur l'état d'émotion de l'enfant. Il est autant par son éducation que par son hérédité le produit de ses parents. Une éducation trop sévère d'un père irritable rend l'enfant souvent trop timide et faible, tandis qu'un père sans aucune énergie aura des enfants autoritaires, difficiles à maîtriser. La constitution émotionnelle de l'enfant souffrira par celle de ses parents. Ces désordres de l'émotivité sont moins grands chez les peuples qui confient les enfants, à partir d'un certain âge, à une éducation étrangère, sévère, mais juste et hygiénique, en dehors du foyer familial. Dans la vie de famille courante, par contre, l'affectivité et l'émotivité des parents peuvent devenir vraiment funestes pour les enfants. Heckel a raison de comparer cette contagion familiale, fatale aussi par son influence continuelle, aux épidémies émotionnelles des masses produites par les grands cataclysmes ethniques ou sociaux, tels que les grands bouleversements économiques et politiques, les incendies, les naufrages, les accidents de chemin de fer, les tremblements de terre, les grandes guerres.

Nous voyons donc que l'éducation joue un rôle important dans la genèse de l'émotivité, qui doit être développée ou encore réfrénée, suivant le cas. Elle aide avec la prédisposition congénitale à la suite d'une mauvaise hygiène, de préoccupations anxieuses continues, de chagrins, etc., à l'éclosion des névroses émotives, en constituant avec elle un terrain favorable d'une réceptivité pathologique si bien préparé, qu'il suffit, d'après certains auteurs, d'une cause occasion-

nelle, par exemple l'explosion d'un obus, pour faire éclater les symptômes morbides. Ce terrain, que Régis nomme le terrain de choix pour la floraison des névroses et des psychoses émotives¹, est :

§ 3. LA CONSTITUTION ÉMOTIVE

Sur aucun point, les savants des Sociétés de Neurologie et de Psychiatrie, lors de la séance du 13 janvier 1910, sont tombés aussi d'accord que sur celui de l'existence d'une constitution émotive, qui est une constitution psychopathique héréditaire, altérable par l'éducation.

Cette constitution a un caractère spécial, et forme un type à part à côté de la constitution neurasthénique, de la constitution hystérique et de la constitution paranoïque. C'est une entité morbide, isolée et étudiée surtout par Dupré et ses élèves. Elle est caractérisée par une série de symptômes psychiques et somatiques que nous résumerons brièvement.

1. SYMPTÔMES PSYCHIQUES. — Ce sont principalement l'hyperémotivité, l'hyperaffectivité et l'anxiété, dont la dernière est le stigmate principal de la constitution anxieuse, véritable psychose, selon les élèves de Dupré. A cette association syndromique fondamentale s'ajoutent souvent d'autres symptômes paroxystiques, sur lesquels nous croyons inutile d'insister ici. Bien que l'affaiblissement de la volonté soit un symp-

¹ Cf. *Rev. neurol.*, 1909, 2^e s., p. 1665.

tôme psychique caractéristique de la constitution émotive, il faut convenir avec Déjerine que chez les différents individus il y a des degrés non fixes des modalités des réactions émotives, et qu'au point de vue des troubles psychoémotifs il faut tenir compte du degré de développement du contrôle cérébral, qui est souvent à même de maîtriser l'extériorisation de l'émotion.

En dehors des stigmates psychiques, il existe les caractères somatiques de la constitution émotive, qui ont d'autant plus de valeur qu'ils sont objectifs et constituent ainsi un vrai substratum organique de ce tempérament psychopathique. Leur association syndromique est, d'après Dupré, tellement fréquente, à peu d'exceptions près, qu'elle constitue invariablement une vraie loi clinique.

2. LES SYMPTÔMES PSYCHIQUES sont, d'après Dupré¹, au nombre de cinq : éréthisme sensitivo-moteur, déséquilibre moteur, déséquilibre vaso-moteur, déséquilibre glandulaire, déséquilibre pharmaco-dynamique.

Nous nous expliquons brièvement. En examinant les réflexes tendineux, pupillaires et cutanés des émotifs, on est surpris, non pas par leur brusquerie saccadée, mais par leur instantanéité. Il n'y a presque pas d'intervalle entre l'excitation et la réaction chez les sujets émotifs. Ces individus sont également très

¹ *Rev. neurol.*, 1909, 2^e s., p. 1659; *l'Encéphale*, avril 1910; *Réunion de la Soc. de Neurol.*, 15 décembre 1916. L'auteur a donné à la question de la constitution émotive un regain d'actualité à l'Académie de Médecine le 2 avril 1918 et à l'Académie des Sciences morales le 22 juin 1918 (Cf. *le Temps*, 24 juin 1918).

sensibles aux excitations sensorielles et tressaillent au moindre bruit ou à l'aspect de quelque chose d'inattendu. L'histoire nous apprend maints exemples de ce genre, et souvent il y a discordance surprenante entre la cause et l'effet émotif¹. Les déséquilibres des réactions motrices s'expliquent par la tension continue du muscle qui réagit spontanément, à la manière d'une décharge électrique, à la moindre excitation sensorielle. Les réactions vaso-motrices avec alternations brusques de pâleur et de rougeur allant même jusqu'à l'ecchymose et l'épistaxis² sont de même nature. Souvent les causes de ces réactions extraordinaires paraissent ridicules et parfois elles manquent. Pour un rien ces sujets s'agitent et crient et sont pris de poussées sudorales, de crises diarrhéiques et lacrymales. L'hyperhydrose palmaire d'origine psychique sans cause organique plausible n'est pas, comme Krafft-Ebing et Jarisch ont l'air de croire, forcément un symptôme de neurasthénie³. La tendance aux spasmes se rencontre souvent chez les émotifs et atteint particulièrement la musculature lisse. C'est ainsi qu'il faut expliquer l'émission involontaire d'urine dans un cas cité par Heckel chez une femme poursuivie et blessée par un malandrin, et qui fit une névrose d'angoisse de deux ans avec crises paroxystiques anxieuses, constituées d'abord par une forte agitation, puis par de la tachycardie, de l'oppres-

¹ Par exemple, le cas de Nianor qui s'évanouissait, d'après Hippocrate, au son d'une flûte.

² Cf. Féré, p. 245, 274.

³ Jarisch, *Hautkrankheiten*, Wien, 1900, p. 961.

sion respiratoire, de sueurs profuses, enfin d'incontinence d'urine et de tremblements. Ce tremblement émotionnel incoercible, si bien étudié depuis la guerre par Meige¹, se manifeste sous toutes ses modalités (trémulations des membres, claquements de dents, tressaillement, tressautements, sursauts, frissonnements, myoclonies passagères, tics, etc.), et est un symptôme qu'on rencontre très fréquemment chez les émotionnés. Devaux et Logre considèrent le tremblement ainsi que l'éréthisme réflexe et l'aptitude aux spasmes comme étant communs aux deux constitutions de déséquilibre moteur et anxieux. D'après eux, l'éréthisme réflexe des muscles striés aboutit surtout à la déséquilibration proprement dite, tandis que, ainsi que nous venons de le dire, « l'éréthisme réflexe des muscles lisses, présidant à la motricité viscérale, profonde et végétative, intervient, pour une part prépondérante, dans le déterminisme pathogénique de la constitution émotive² ». Ils ébauchent ici un chapitre de physiologie pathologique qui mérite une étude attentive du plus grand intérêt pour la pathologie générale.

Nous voyons, par ce court aperçu, que la constitution émotive est caractérisée par un déséquilibre psychique et un substratum organique associé au premier. Il faut la séparer strictement de la constitution hystérique et de la constitution neurasthénique, avec lesquelles on risque de la confondre et auxquelles

¹ Cf. bibliographie; *Rev. neurol.*, 1918, 1^{er} s., p. 14-24.

² Devaux et Logre, *les Anxieux*, p. 56.

elle peut être associée. C'est par l'intermédiaire du tempérament émotif qu'agissent les causes étiologiques que nous avons étudiées en envisageant le rôle de la prédisposition et celui de l'éducation. C'est elle en dernier lieu, la cause déterminante parmi les facteurs endogènes. Le soldat qui s'expose aux intempérances, aux fatigues et au surmenage de la vie du front, aux horreurs et aux dangers de la bataille, loin de la famille, près de la mort, sous la pluie des obus, ce soldat est un individu formé, avec un caractère et un tempérament qui le diffère des autres qui sont dans la même situation. Leurs instincts, leurs sentiments, leurs idées sont différents, l'un éprouvera par le même événement le contraire de son camarade à côté. Au moment d'une attaque ou d'un violent bombardement, le poltron sera pris d'une peur invincible, tandis que son voisin ne se préoccupera des événements que pour se distinguer, l'un pensera à sa femme, ses enfants ; l'autre à la responsabilité du poste qui lui a été confié. Les affectifs passifs résisteront, en général, moins longtemps aux effets des émotions fréquentes, et l'état dépressif de tristesse et d'anxiété s'établit chez eux, en général, plus vite que chez les affectifs actifs qui combattent avant de céder, jusqu'à ce que leur volonté se brise dans un combat désespéré, après une longue usure graduelle. Il n'y a pas de cuirasse qui nous protège contre l'émotion, mais le tempérament prédisposé sera celui qui y sera surtout sensible et succombera le premier. C'est là que se font valoir les effets de la constitution émotive.

CHAPITRE II

FACTEURS EXOGÈNES

PRODUITS PAR LA GUERRE

Nous traiterons ici les facteurs spéciaux qui sont créés par la nouvelle vie du front, loin de la famille, dans des conditions particulières inaccoutumées, où l'individu est soumis à une multitude d'influences physiques et psychiques nouvelles. Le prédisposé sera atteint facilement par les nouveaux facteurs étiologiques d'intensité faible ou moyenne; pour agir sur le sujet normal, il faut que l'influence étiologique agisse avec plus de violence et de ténacité. Mais l'un et l'autre sont tangibles; il n'y a que différence de degré, non de genre. Les mêmes facteurs qui trouveront chez le prédisposé un terrain particulièrement favorable, peuvent produire chez le sujet normal, à un degré de grande intensité, des perturbations psychiques et créer ainsi une nature émotive acquise sur laquelle l'émotion-choc agira après avec autant de facilité.

§ 1. FACTEURS PSYCHIQUES

Ce sont la menace perpétuelle de la mort, loin des siens, l'incertitude constante de ce qui va arriver, les préoccupations familiales, c'est encore, ainsi que le

signale le professeur Lépine¹, la responsabilité, le dépaysement, etc. Ces facteurs sont des adjuvants importants, capables de troubler l'affectivité et l'émotivité, surtout chez les sensibles. L'homme qui combat est à la merci de sommations émotives qui dépassent en nombre et en intensité tout ce que l'imagination humaine puisse se représenter. Il va sans dire combien est intéressante l'étude des réactions de cette collectivité d'hommes séparés de la société qu'ils protègent, à l'égard des émotions qui les assaillent.

1. La PEUR est une des causes principales de l'émotion et l'on peut dire avec Dupré que l'émotivité morbide revêt parfois une forme spéciale, qui est caractérisée par l'activité des réactions anxieuses vis-à-vis des événements de la guerre. Souvent, en recherchant la pathogénie de certains troubles nerveux ou mentaux, nous trouvons en dernier lieu la peur à l'origine de ces maladies. Les troubles morbides émotionnels, sous forme d'émotivité diffuse, d'angoisse ou de crises paroxystiques, sont souvent la suite d'émotions affectives qui ont, d'après Déjerine, une action d'autant plus sûre qu'elles sont lentes et prolongées. C'est d'abord le danger continuél qu'on court qui est un facteur de cette anxiété de guerre. Il est certain que l'accoutumance, surtout chez le sujet normal, joue un grand rôle, souvent même chez l'émotif; mais après de pertes trop fortes, l'aspect de scènes horribles, ou encore, par suite d'oscillations spontanées de l'humeur,

¹ *Troubles mentaux*, p. 32-33.

on constate des défaillances passagères. « Et ce n'est, comme dit le professeur Lépine, pas seulement le danger prévu, c'est surtout celui qu'on ne connaît pas, l'incertitude perpétuelle de ce que sera demain. C'est l'attente d'une attaque de l'ennemi, celle, pire, d'une attaque à faire ; c'est le guet dans la nuit, les longues heures au créneau ou au poste d'écoute¹. »

Ce sentiment légitime d'insécurité n'est pas à confondre avec la vraie poltronnerie. Le vrai poltron, le froussard dont se moquent les camarades, est incapable autant que le poltron pathologique, chez lequel le danger de mort n'est même pas la première préoccupation et qui commettra une fugue à la première occasion.

L'insécurité est au point de vue émotionnel, ce qu'est le doute au point de vue intellectuel. L'anxieux est pessimiste, s'alarme au moindre bruit, sans raison, et ne voit que des catastrophes sans même se rendre compte du danger qu'il court. Le sujet normal, par contre, saura juger la situation et en tirer les conclusions. Il peut, à la longue, pourtant aussi se déprimer sans avouer la peur et les préoccupations qui l'absorbent, jusqu'à ce que sa volonté se brise et que son état dépressif se révèle, lentement par des troubles de la nutrition générale, ou brusquement encore à l'occasion d'un bombardement soudain ou d'une explosion violente. Souvent une simple détonation, un bruit, un simple coup de fusil, peuvent produire des troubles émotifs chez le névropathe.

¹ *Troubles mentaux*, p. 32.

La simple peur de se savoir près du lieu de l'explosion a suffi, dans un cas de Wiltshire, pour provoquer une crise nerveuse. On connaît à côté de la thanatophobie, la peur de la mort, qui peut s'imposer à la suite du danger, la nécrophobie qui est la peur morbide des cadavres, et dont on connaît l'effroyable influence sur les soldats qui reviennent du front. Ce sont surtout les nouveaux, les inaccoutumés qui en souffrent, et pour beaucoup l'aspect des cadavres mutilés, en partie putréfiés, était plus terrible que les corvées les plus dangereuses. Pour les émotifs surtout, ces spectacles peuvent être d'une impressionnabilité ineffaçable qui dépasse toute limite, et je me rappelle d'un sergent névropathe qui ne voulait à aucun prix retourner au front, non pas à cause du danger, mais pour ne plus voir ces horreurs : « J'en ai assez, c'est fini; je n'y retourne pas; faites de moi ce que vous voulez, mais c'est plus fort que moi. »

Les *pertes* aussi peuvent être des causes préparatoires d'un état émotif psychopathologique. Ce sont ici plutôt les petites pertes visibles que l'esprit souvent simple du soldat comprend. La perte de camarades tués à ses côtés, la cédation du terrain que l'individu seul défend, dépriment plus que le massacre de toute une unité ou qu'un recul général. Quelques pertes vues distinctement peuvent produire horreur et terreur, et quand la mort enlève les amis à vos côtés, des sentiments de regret et de douleur se surajoutent.

Dans une statistique de Wiltshire, 51 fois l'aspect de scènes horribles a été trouvé comme un facteur pathogénique important parmi 142 cas de névroses

de guerre. Presque sans exception, ces hommes avouent qu'ils ont grande peur de l'explosion et s'ils la supportent, c'est sans doute parce qu'ils ne voient pas encore dans les explosions réelles la réalisation des horribles événements qu'ils se représentent. Le bruit seul semble avoir plutôt une faible influence dans la production de la peur et le simple voisinage d'une explosion qui n'est pas trop forte, est souvent insuffisant. Mais s'il y a en même temps ensevelissement, ou mutilation de camarades, l'intensité de terreur et d'horreur peut suffire pour produire une émotivité morbide, surtout chez les prédisposés.

2. Il est difficile d'évaluer à quel degré participe la FATIGUE PSYCHIQUE à la provocation des psychonévroses d'ordre émotif. Beaucoup de malades de Wiltshire prétendaient s'être sentis en parfaite santé jusqu'au moment de l'incident ; plusieurs, par contre, accusaient de la fatigue nerveuse antérieure. De 78 cas de Wiltshire qui disaient n'avoir ressenti aucune fatigue nerveuse, 46 n'étaient atteints d'aucune tare héréditaire, comme le prouvaient des recherches faites dans leurs familles, tandis que de 51 qui avouaient avoir ressenti de la fatigue psychique antérieure, 8 seulement ne présentaient rien de suspect dans leur historique. La fatigue psychique prédispose surtout, et il faut admettre que ce facteur joue un rôle, même là où il est ignoré. Wiltshire cite l'exemple de deux malades chez lesquels l'attention continuelle et la fatigue psychique consécutive jouaient un rôle étiologique ; mais les deux étaient tarés : l'un

avait eu une crise nerveuse dans la vie civile, l'autre avouait être peureux. Les deux malades tombèrent net en arrivant aux tranchées. Mais ce sont plutôt des exemples de peur et d'angoisse, agissant sur les névropathes, et la tension continuelle de l'esprit ne semble avoir joué qu'un rôle secondaire, surtout chez l'un, qui tombait net des détonations provenant des fusils. Dé 13 hommes chez lesquels la fatigue psychique de la vie de tranchées semblait être l'unique facteur étiologique, 2 seulement ne montraient aucun antécédent névropathique. Tous ces cas de névrose, dit Wiltshire, étaient principalement de nature asthénique. La faiblesse, manque d'énergie, dépression psychique, insomnie, étaient les symptômes prédominants. Quelques-uns montraient de l'appréhension et de l'angoisse, la plupart avaient du tremblement et de l'exagération des réflexes.

Nous pouvons donc conclure, avec Wiltshire, que la fatigue psychique progressive est un important facteur dans les cas de psychonévrose, surtout chez les prédisposés, mais elle est plutôt un facteur étiologique et pathogénique adjuvant, et ne provoque chez le sujet normal, à elle seule, que très exceptionnellement de la psychonévrose.

Elle contribue certainement, dans une large mesure, à produire des désordres dans l'émotivité du sujet et peut même *per se* produire des psychonévroses chez les névropathes prédisposés. Ces névroses sont-elles bien de nature asthénique, comme Wiltshire le prétend ? Faut-il toujours les discriminer des névroses résultant d'une explosion particulière et qui seraient,

d'après Wiltshire, généralement du type hystérique? Nous ne partageons pas à ce point, l'opinion de cet auteur, surtout en ce qui concerne les phénomènes pithiatiques auxquels nous aurons l'occasion de revenir plus loin¹.

3. Nous signalerons sous cette rubrique quelques FACTEURS MORAUX qui n'ont, en général, qu'une importance étiologique secondaire, mais qui, par leur intensité, leur degré et leur violence, peuvent prendre une dimension pathogénique particulière chez quelques sujets. C'est ainsi que le professeur Lépine a observé l'influence étiologique du sentiment de responsabilité chez beaucoup d'officiers. Les sensibles, de nature délicate, d'éducation plus élevée, souffrent de la promiscuité avec des camarades d'éducation inférieure, avec lesquels il faut pourtant vivre en commun, malgré la différence des manières et des tendances. Souvent ce sont des fils de famille, des enfants uniques et gâtés. D'autres voient leurs sentiments de morale et de religion blessés par des camarades qui vivent à côté d'eux dans la même tranchée et bien qu'il semblerait que les sentiments du même danger et les sacrifices pour la même cause devraient faire disparaître ces idées, on constate, au contraire, l'influence de dépression croissante chez ceux qui, loin du foyer et du milieu qui leur convient, se voient mélangés avec des gens qui leur déplaisent.

¹ P. 67.

Ces sujets ne sont pas toujours des aristocrates, mais souvent des malades, que les bons chefs doivent reconnaître et auxquels il faut assigner un autre poste. C'est ainsi qu'ils guériront et rendront de meilleurs services. Nous ne connaissons pas d'observation où ce facteur, à lui seul, suffisait à ébranler le système nerveux, de façon à produire une névrose ; mais ensemble, avec d'autres, il peut aider à créer de vrais troubles névrosiques.

Signalons enfin parmi les facteurs psychiques, avec le professeur Lépine, l'attente de la fin d'une guerre, horrible par son étendue et ses ravages et qui semble interminable, le dépaysement, la séparation d'avec les siens, la nostalgie. A ce sujet, les observations de Descomps, Euzière, Sauvage, etc.¹, sont intéressantes, puisqu'elles démontrent que chez les prédisposés le facteur émotif — séparation d'avec la famille — à l'état de quasi pureté et *per se*, suffit pour déclencher des psychonévroses. Feuillade cite, dans la séance des 6 et 7 avril 1916 de la Société de Neurologie, entre autre les mauvaises nouvelles du foyer comme facteur étiologique important.

Les éléments psychiques influencent donc énormément l'état émotif de l'individu et contribuent ainsi à produire des psychonévroses. Ils sont tous à même d'agir, qu'ils soient d'ordre moral ou purement sentimental, ou encore de nature affective. C'est ainsi que nous voyons, à l'origine des différentes affections émotives, aussi bien la peur que la fatigue intellec-

¹ Voir bibliographie.

tuelle, les insuccès et les déceptions. Mais là encore il ne faut pas oublier la qualité constitutionnelle du caractère et du tempérament de l'individu, qui fait la sélection dans la détermination des émotions, capables de sensibiliser le système nerveux et de le mettre en état d'imminence émotionnelle¹.

§ 2. FACTEURS PHYSIQUES

On a voulu diminuer outre mesure la valeur étiologique des facteurs physiques dans la pathogénie des affections émotives. Déjerine contestait l'influence du surmenage physique et ne lui accordait de l'importance qu'à la condition d'être accompagné d'une inquiétude, facteur moral, qui serait, lui seul, le vrai agent déterminant. Nous sommes loin de vouloir méconnaître le rôle étiologique de l'élément moral; ce serait nous contredire nous-même. Certes, le danger permanent de captivité, de blessure ou de mort, qui menacent le soldat en première ligne, les explosions et tirs de barrage répétés, la perspective incertaine de gaz asphyxiants, d'assauts à la baïonnette, etc., peuvent engendrer un état d'hypertension émotive; mais à côté de ces causes essentielles, parfois suraiguës par leur violence, il y en a d'autres moins brusques dans leur évolution, mais d'autant plus tenaces et chroniques dans leur action, et capables aussi de produire des réactions émotionnelles

¹ Heckel, p. 207.

morbides, qui peuvent donner naissance à de vraies psychonévroses.

1. On pourrait croire au premier abord que la BLESSURE est un facteur physique important dans la production des phénomènes psycho-émotifs morbides.

Nous verrons qu'il n'en est pas ainsi et qu'il n'entre même pas en jeu, si l'évacuation du blessé se fait régulièrement et que la résistance de l'organisme reprend assez vite.

Wiltshire et Witehouse¹ confirment que, pendant une activité étendue et longue, ils n'ont pu constater qu'un seul cas parmi plusieurs milliers, où des névroses compliquaient une plaie. Le premier a observé parmi 150 névroses 14 blessés, mais qui n'avaient que des plaies légères et dont 4 étaient guéris, lorsque les symptômes névropathiques se révélaient. Il n'y avait dans ces cas que simple parallélisme sans affinité causale. Mott² aussi conclut que le nombre des cas où il y a blessures, même graves, sans aucun trouble nerveux fonctionnel, montre que, dans un grand nombre de névroses traumatiques, il doit y avoir d'autres facteurs qui produisent les troubles nerveux.

L'effet des grandes plaies hémorragiques se réduit, par suite de la faiblesse et de l'anémie consécutive, à celui de l'épuisement. Dans les hémorragies secon-

¹ *Lancet*, 1916, 1^{re} s., p. 1207 sq.

² *Ibid.*, p. 331 sq.

daïres, le facteur toxi-infectieux entre en considération. La plaie en elle-même perd ainsi sa valeur étiologique,

D'après les observations de Clovis Vincent¹, les phénomènes hystériques, tels que crises, contractures, paralysies d'un ou de plusieurs membres, n'existent pas aux endroits où les projectiles tombent en pluie et font des morts et des blessés. Il est vrai que cela ne prouve rien, surtout que l'auteur cite des exemples névropathiques qui se surajoutent souvent tardivement.

Devaux et Logre² disent : « Par une dissociation assez paradoxale, mais d'observation courante, la plaie de guerre avec délabrement des tissus et perte de substance est suivie, en règle générale, de troubles mentaux moins fréquents et moins intenses que la commotion simple sans blessure. La secousse, l'élément mécanique semble l'emporter, dans la production des troubles nerveux, sur l'élément anatomique, c'est-à-dire sur l'importance, l'étendue et la profondeur de la lésion elle-même. »

Roussy et Boisseau arrivent par leurs observations aux mêmes conclusions³.

Comment expliquer ce fait paradoxal ? La psychologie normale nous en donne la clef. Une fois blessé, le sujet porte toute son attention à l'endroit lésé, qui devient son unique préoccupation. La blessure, peut-

¹ Babinsky, *Hystérie, Pithiatisme, etc.*, p. 34.

² *Les Anxieux*, p. 283.

³ *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} sem., p. 577.

on dire avec Wundt, entre dans le centre de la perception. L'appréhension de l'attaque, la peur du danger, l'incertitude d'événements peut-être fâcheux à venir, tout disparaît, il n'y a que blessure. Cette idée seule se fixe et préoccupe l'esprit, et avec la disparition soudaine des éléments étiologiques de l'affection émotive s'en va le danger de la psychonévrose. Dans le cas de blessure grave, la perception psychique est diminuée ou presque abolie pour quelque temps, dans les cas moins graves, l'attention se dirige vers la plaie et l'esprit est diverti. Ensuite le blessé a quelque chose à montrer pour ses peines endurées et se sait pour quelque temps en sûreté. De cette manière l'action du traumatisme psychique est réduite à un degré à ne plus être assez intense pour produire des troubles nerveux.

On peut donc dire, en quelque sorte, que les blessés sont pratiquement immunisés contre les accidents névropathiques primaires — la possibilité d'affections secondaires persiste — et que la blessure neutralise pour ainsi dire l'action des causes psychiques des troubles nerveux traumatiques.

2. Le rôle du SURMENAGE et de la FATIGUE PHYSIQUE est de loin plus important et, plus que dans la vie civile, sa valeur étiologique est à considérer pendant la campagne où le froid, l'insomnie, l'insuffisance alimentaire, surtout pendant la guerre de mouvement, se surajoutent et concourent à ronger l'organisme et user toute résistance physique.

On peut trouver la fatigue à l'origine des états con-

fusionnels, comme Mallet l'a si bien exposé¹, mais nous la trouvons plus souvent peut-être comme facteur étiologique de l'émotivité. Ce ne sont pas seulement les grandes marches sous la pluie, dans la boue, c'est le manque de soins hygiéniques les plus élémentaires, l'impossibilité de se laver et de changer de linge, l'insomnie, etc. Il est vrai que la guerre de tranchées, où l'on est souvent au repos, a réduit ces inconvénients à un minimum, et dans les secteurs tranquilles ce surmenage et ce surtravail physique n'existent pas. Elle a ensuite de beaucoup amélioré l'approvisionnement des troupes en campagne. Mais c'est surtout au moment des grandes attaques, où il y a quasi un retour plus ou moins périodique à la guerre de mouvement, que tous ces inconvénients se font ressentir. Là « misère physiologique » de Bouchardat, à la suite d'alimentation insuffisante, n'existe pour ainsi dire pas chez nos soldats des tranchées. Tout au plus on peut voir des faméliques passagers, des blessés isolés, coupés de toute ressource par exemple, au regard anxieux et au visage terreux.

Par contre, on rencontre les épuisés, chez lesquels l'effet du surmenage se manifeste par une dépression de la nutrition et un épuisement des actions nerveuses motrices et sensitives. C'est chez eux qu'on constate alors un état émotif anormal, une émotivité morbide qui peut devenir systématique. Il n'y a pas lieu de s'étonner de l'influence des différentes causes d'épuisement sur l'émotivité, si l'on considère, avec Rosen-

¹ *Ann. méd.-psych*, 1917, 10^e s., VIII, 27 sq.; cf bibliographie.

thal, les troubles névropathiques de l'hystérie comme une faiblesse de résistance congénitale ou acquise des centres vaso-moteurs, un état de faiblesse irritable, réunissant les conditions propres aux émotivités morbides.

Il est évident que cette pathologie émotionnelle, à la suite de fatigue et de surmenage, se révélera plus facilement chez les tarés, les prédisposés, mais si l'intensité et la durée de la fatigue vont jusqu'à l'épuisement des forces, tout sujet normal peut présenter les formes variées de la névropathie émotionnelle et affective à la suite du surmenage. L'action néfaste du surtravail physique se montrera certainement plus vite et avec plus d'intensité s'il y a des facteurs moraux concomitants, mais rien ne prouve qu'il ne peut pas produire, à lui seul, des maladies émotives.

Il y a un autre côté de la question. L'épuisement absolu, la fatigue extrême provoquent aussi de l'hypoémotivité, même une apathie complète. Cette insensibilité sensitive et sensorielle, avec prostration intellectuelle, est associée à des stigmates somatiques essentiellement différents de ceux des affections émotives et constitue avec eux un syndrome différent, une unité psychopathologique, la psychoneurasthénie. Nous voyons une fois de plus comme les mêmes agents étiologiques à intensité différente, et agissant sur des constitutions différentes, engendrent des troubles disparates par leurs caractères physiques et psychiques. On assiste ainsi chez les surmenés à l'éclosion de troubles névropathiques qui sont tantôt d'ordre neurasthénique, tantôt des psychonévroses plus ou

moins déterminées qui affectent souvent profondément la constitution émotive des intéressés.

Avec Feuillade¹, Hurst², Lépine³, Mott⁴ et d'autres, il faut reconnaître la valeur étiologique surtout prédisposante et, dans beaucoup de cas, même directement provocatrice de la fatigue physique. Nous ne sommes pas de l'avis de Wiltshire, qui ne reconnaît pas l'influence étiologique de la fatigue.

Cet auteur se base sur 142 cas, parmi lesquels il n'a rencontré que 3 cas de troubles nerveux pouvant être considérés comme consécutifs aux fatigues exagérées. Mais l'auteur est même sceptique à leur sujet, vu que l'historique révélait un élément névropathique antérieur. Wiltshire semble avoir examiné des sujets d'un secteur tranquille et bien approvisionné en nourriture, et en nous disant qu'il n'a pas d'observation de troubles nerveux à la suite de marche et que la guerre de tranchées, avec peu de fatigue et une bonne nourriture, ne provoque pas de troubles nerveux, il avoue indirectement lui-même que ces troubles peuvent se produire dans des conditions moins bonnes.

De vivre dans les tranchées, dans la boue, pendant des jours et des semaines, exposé au froid, à la pluie, aux intempéries, de souffrir parfois de faim après plusieurs jours de bataille et des nuits entières d'insomnie, cela suffit pour déprimer physiquement et

¹ *Rev. neurol.*, 1916, 1^{re} s., p. 591.

² *Brit. med. J.*, 29 septembre 1917, p. 409 sq.

³ *Troubles mentaux*, p. 32.

⁴ *Tr. M. Soc. Lond.*, 1915-1916, XXXIX, 157 sq.

moralement et pour engendrer des perturbations du système nerveux et de l'émotivité, surtout lorsque d'autres facteurs d'ordre psychique se surajoutent pour user un organisme qui vit dans une hypertension continue des muscles et du cerveau.

3. En considérant l'influence étiologique des MALADIES sur la constitution émotive de l'individu, nous n'avons pas la prétention d'être complet; il faudrait autrement parcourir toute la pathologie générale et la pathologie interne.

La valeur émotivante des différentes maladies n'est d'ailleurs pas la même, et dans le choix que nous impose un court aperçu étiologique, nous ne passerons en revue que les principales, en procédant par groupement global tant que possible. Nous insisterons un peu plus sur les maladies vénériennes, moins pour leur influence physique que pour la particularité de leur caractère émotivant.

Les maladies infectieuses aiguës agissent moins par l'élévation fébrile que par l'atteinte directe du bulbe à la suite de l'infection générale et de l'intoxication. Elles peuvent, chez tous les sujets, produire des réactions émotivantes morbides et être la cause d'une dépression psychique et physique, même en dehors de leur période aiguë.

Nous avons déjà fait allusion à la valeur étiologique des maladies nutritives et leur influence sur l'état émotif, ainsi qu'à la relation qui existe entre ces dyscrasies (diabète, arthritisme, etc.) et les troubles nerveux consécutifs ou concomitants. Heckel signale

surtout la goutte comme exemple de ces rapports, mais combien de fois les crises paroxystiques de névrose anxieuse ne s'accompagnent-elles pas de poussées de glycosurie chez le diabétique, ou de douleurs articulaires chez le rhumatisant ! Constamment nous observons en clinique la corrélation des chocs émotionnels et des symptômes physiques dans les maladies de la nutrition. Nous la voyons d'une manière classique dans la maladie de Basedow¹, qui est, de par son caractère même, un type intermédiaire entre les maladies de la nutrition et les maladies nerveuses, et que les uns classent parmi les premières, les autres dans la dernière catégorie. Si elle est une maladie de sécrétion interne, cela n'empêche de constater en elle toute la symptomatologie émotionnelle de la névrose des anxieux. La tachycardie, l'exophtalmus, le signe de Bryson, etc., ce sont tous des signes que nous rencontrons, d'une manière plus ou moins marquée, dans les troubles émotifs, anxieux ou dépressifs. En somme, « si on veut considérer la maladie de Basedow comme une névrose, elle est le prototype des névroses émotionnelles et de la névrose anxieuse par sa symptomatologie et son étiologie. Si, au contraire, on la considère comme une maladie de la nutrition, alors elle permet de montrer quel est le lien de ces dernières avec les troubles de l'émotivité² ». En tous les cas, l'affinité intime entre les troubles nutritifs et émotifs est évidente et l'influence, au moins paroxystique, des

¹ Cf. bibliographie, Bérard, Debove, Lian.

² Heckel, p. 194.

premières sur l'émotivité de l'individu est une loi clinique générale indubitable.

La tuberculose ne semble pas avoir ici l'importance étiologique colossale qu'on lui connaît en psychiatrie ordinaire. En tant que maladie infectieuse, son rôle pathogénique n'est de loin pas aussi grand que celui des maladies infectieuses aiguës comme la fièvre typhoïde, la grippe, le tétanos et autres. Mais, lorsqu'il y a déminéralisation notable, dépression physique marquée, elle peut, chez les phtisiques avancés, entrer en ligne, et être la cause d'une émotivité morbide.

Les maladies vénériennes occupent ici une place à part à cause de leur caractère spécial de contamination, leur relation avec la vie sexuelle intime, la gêne naturelle avec laquelle les malades avouent leur mal, le mépris absurde avec lequel le public dédaigne les vénériens. Nous aurions — le caractère psychique de cette énumération l'indique — dû classer logiquement les maladies vénériennes, vues de ce côté, parmi les facteurs étiologiques psychiques. Nous ne l'avons pas fait pour deux raisons :

1° En dehors de leur rôle émotionnel existe leur influence toxi-infectieuse;

2° Nous avons cru pratiquement préférable de ne pas séparer les considérations étiologiques d'un seul et unique facteur morbide.

Le rôle étiologique primordial revient surtout à la syphilis. Elle est d'abord maladie infectieuse générale et peut agir par son action toxi-infectieuse sur la cellule nerveuse, comme les autres maladies de ce genre capables de produire des troubles de l'émotivité. Pour-

tant, l'étude de l'influence toxi-infectieuse pure, associée à aucun autre facteur étiologique, est difficile dans un cas où l'élément moral agit le plus souvent, et la question de la valeur étiologique du chimisme pur paraît difficilement élucidable. Il semble que la blennorrhagie et la syphilis peuvent engendrer des états névropathiques à la suite de réactions toxi-infectieuses, troubles qu'on a nommés parablennorrhagiques et parasymphilitiques et qui sont souvent des indices prémonitoires de perturbations lésionnaires tardives.

Babonneix et David¹ ont ébauché l'étude intéressante des cas complexes de commotion directe ou indirecte chez des syphilitiques, où l'interprétation clinique se heurte à des difficultés considérables. Dans 7 cas, des sujets, victimes d'un traumatisme cérébral direct ou indirect grave, présentent des signes qui étaient pathognomoniques d'une syphilis nerveuse. D'une part, la lymphocytose, l'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien ne suffisent pas pour affirmer une syphilis nerveuse, puisqu'on peut retrouver ces signes dans les commotions cérébro-spinales, d'autre part il ne pouvait pas s'agir de psychose simple, la réaction de fixation étant positive. Les conclusions étiologiques des auteurs nous intéressent ici encore davantage. Ne se peut-il pas que, dans certaines commotions nerveuses chez des syphilitiques invétérés, la syphilis joue au moins un rôle prédisposant « en lésant des capillaires du névraxe et en diminuant aussi leur

¹ Voir bibliographie. Un cas analogue a été publié par Pitres et Marchandin « Quelques observations de syndromes commotionnels », (*Rev. neurol.*, 1916, 2^e s., p. 298 sq.). Cf. aussi le travail de Ball.

résistance aux causes de rupture? » Nous connaissons les troubles vaso-moteurs et circulatoires à la suite d'un choc émotif, exsudations sanguines à la surface de la peau, ecchymoses, épistaxis, et n'est-on pas en droit de se demander si la syphilis n'a pas une influence étiologique analogue, mais plus profonde, dans les cas de psychonévrose émotive, à la suite de son effet toxi-infectieux sur le névraxe et son système capillaire?

Dans toutes les maladies infectieuses, il y a, en dehors de l'infection et de l'influence des toxines sur la cellule nerveuse, le facteur moral par suite des inquiétudes et des préoccupations qu'elles font naître. Mais dans aucune, le caractère angogène, émotivant et déprimant, est aussi marqué que dans les maladies vénériennes, que le public ignorant entoure de mystère, qu'on cache au médecin, dont on cause avec mépris ou honte et qui deviennent la cause d'auto-accusations, d'idées hypocondriaques, d'obsessions mélancoliques et d'états anxieux morbides. Nous ne causerons pas ici des cas de syphiliphobie, connus dans la littérature, et auxquels la vie du front ajoute peu de particulier, nous ne considérons non plus un à un les différents degrés de gravité de chacune des maladies vénériennes. Souvent la simple chancrelle ou le herpès génital, sur un terrain émotif, auront des conséquences névropathiques bien plus graves qu'une syphilis maligne! — Colin et Lantier¹ ont publié cinq observations très intéressantes, desquels ressort nettement la valeur émotionnelle des maladies vénériennes

¹ Voir bibliographie.

dans l'étiologie et l'évolution de troubles mentaux avec atteinte de l'émotivité. Chez beaucoup de syphilitiques hypocondriaques chez lesquels existait surtout la crainte morbide de contaminer les autres, ou celle d'être impropre au mariage, l'envoi au front constitue un vrai soulagement par la séparation désirée et la chance de la mort qui, à leur avis, pourra seule mettre fin à une existence inutile. Ce sont surtout des célibataires, ce sont de ceux qui se risquent partout et commettent des actions d'éclat sans trouver la blessure mortelle. A côté d'eux, il y a une autre catégorie, signalée par Colin et Lantier : ce sont les célibataires qui n'attachent pas de très grande importance à leurs maladies génitales, malgré leur constitution hypocondriaque et mélancolique.

Les auteurs ont trouvé le plus grand contingent de vénériens émotifs parmi les hommes mariés chez lesquels il y a à côté des inquiétudes d'incurabilité et des troubles cénesthésiques, le « sentiment de déshonneur et de désagrégation de la famille ». Ils pensent à leurs enfants qu'ils aiment, à l'épouse éloignée qu'ils pourront contaminer, si le mal n'est pas déjà fait ; et, dans des crises paroxystiques de mélancolie anxieuse, qui peut pousser violemment jusqu'au suicide, ils prévoient une progéniture tarée et dégénérée. Ce n'est plus ici le simple « cafard », c'est la dépression complète morale et physique que peut créer la crainte des perturbations familiales consécutives à la maladie vénérienne.

On pourrait croire que ces angoisses exagérées, souvent infantiles, ne devraient exister que chez les

malades ignorants, sans culture intellectuelle et disparaître lorsque le médecin aura éclairci le malade et prédit une évolution bénigne après le traitement efficace à l'arsénobenzol ou autre. Il n'en est rien ; et cela s'explique facilement.

Le primitif ignore le caractère et la gravité de la maladie, son horizon intellectuel est trop limité, sa constitution émotive est souvent insuffisamment développée et n'est, en général, pas raffinée. Il faut d'ailleurs bien se rappeler que la réaction psychique du malade est le plus souvent indépendante de sa culture intellectuelle ; ce n'est que chez les grands caractères, les hommes de volonté ferme que l'influence du raisonnement sur l'état d'émotivité se fait valoir.

Le moyen se perd et se morfond dans des méditations et préoccupations, ne peut se faire une raison, et lorsque le dernier degré de volonté lâche les brides, l'émotivité suit librement son cours et l'individu est en proie à l'angoisse, aux phobies et à des obsessions hypocondriaques de tout genre.

Nous pouvons donc conclure que les maladies vénériennes méritent non seulement en leur qualité de maladies infectieuses, mais encore et surtout en raison des perturbations qu'elles peuvent créer dans la vie sociale, familiale et sexuelle de l'individu, une considération étiologique à part. Elles sont, par suite du caractère particulier qu'on leur attache, une cause très fréquente et violente de troubles émotifs qui peuvent être le point de départ d'une affection morbide, même systématisée, grave, si une cause occasionnelle quelconque produit l'éclosion ou aggrave leur évolution.

Cette cause occasionnelle peut être d'ordre psychique, choc émotionnel, ou encore un vrai traumatisme direct ou indirect, tel qu'une explosion, dont nous étudierons la valeur étiologique dans un autre paragraphe.

4. Nous ne serions pas complet, si nous n'essayions pas d'examiner brièvement la valeur de l'abstinence sexuelle et de l'insatisfaction des besoins génésiques qui s'ensuit et qu'engendre forcément la vie du front.

Sigmund Freud, l'auteur moderne de la doctrine idéo-génétique de la psycho-analyse, voit dans l'absence de toute relation sexuelle, non seulement la cause d'habitudes libidineuses perverses, mais encore l'origine d'un état émotionnel morbide. Cette théorie originale a eu un retentissement énorme dans tout le monde; elle a ses partisans, mais nombreux aussi sont les adversaires. L'éducation, nos mœurs n'aident-elles pas suffisamment à réfréner les instincts les plus inassouvis? Comment se fait-il que nous retrouvons l'émotivité morbide chez ceux qui donnent libre cours à leurs instincts génésiques? Il y a d'autres arguments qui s'élèvent contre la théorie de Freud, surtout au point de vue thérapeutique. En tous les cas, les expériences de la guerre sont peu favorables à cette doctrine audacieuse qui perd par son caractère trop exclusif. « Pour la vie du front, dit le professeur Lépine¹, tout au moins, il ne faut rien exagérer. La chasteté, qui pèserait terriblement, si l'on était en sécurité et dans

¹ *Troubles mentaux*, p. 33.

l'inaction, passe au second plan quand l'existence est en jeu¹. »

Nous ne pouvons donc pas, comme le veut l'école autrichienne, incriminer l'insatisfaction des tendances libidineuses normales comme un facteur étiologique des troubles émotifs de l'homme, et si nous avons touché le sujet, malgré le résultat négatif, c'est à cause de l'ampleur avec laquelle l'auteur a établi sa théorie et du retentissement que cette doctrine originale a eu en France, en Angleterre et surtout en Amérique.

§ 3. FACTEURS TOXIQUES

On a beaucoup discuté sur la valeur étiologique prédisposante ou directement déterminante des intoxications dans les psychonévroses de guerre, et la question est loin d'être définitivement tranchée. Il nous semble d'autant plus important de mettre les choses au point autant que possible. Nous n'avons pas en vue ici les intoxications par les gaz, surtout par l'oxyde de carbone qui constitue la majeure partie des gaz explosifs, dont l'effet immédiat en masse est brutal et souvent mortel. Nous passerons en revue des agents toxiques moins foudroyants et moins massifs sur le moment, mais d'autant plus tenaces et intenses par leur action lente, et susceptibles de provoquer des perturbations émotives graves.

¹ Régis et Hesnard, in *Psychoanalyse*, Paris, 1914; A. Thomas, in *Psychothérapeutique*, Paris, 1914, arrivent à des conclusions analogues.

1. Les AUTO-INTOXICATIONS¹ peuvent engendrer dans beaucoup de maladies générales des troubles viscéraux et organiques, à la suite desquels on voit apparaître des troubles émotifs morbides comme de la névrose d'angoisse ou un état dépressif quelconque. C'est dans le rôle étiologique des auto-intoxications qu'on trouve en somme la clé pour l'explication de la relation entre les maladies de la nutrition générale et les troubles nerveux, coïncidence que nous avons signalée plus haut ; c'est par elles que s'expliquent les affections émotives chez tous les dyscrasiques, les acétonémiques, les urémiques, les azotémiques, etc. Les considérations polémiques de Vigouroux² et de Biernacki³ au sujet de l'hystérie montrent clairement qu'on se rendait bien compte de la corrélation de l'état général et du système nerveux.

Contre l'ancienne école de Charcot, Janet, Bernheim, Strümpell, Möbius et d'autres, qui prenaient l'hystérie pour une maladie mentale, ces auteurs démontrèrent que l'origine des troubles hystériques provenait d'une dyscrasie, que la source pathogénique primaire n'était pas du tout le système nerveux, mais le sang qui présenterait des troubles d'oxydations spécifiques, et que c'est la diminution des oxydations qui est la cause de l'hypothermie et en même temps d'une auto-intoxication. Nous verrons plus loin comment, par inversion des rôles, l'émotion est à même

¹ Nous traitons les autointoxications à cet endroit pour ne pas les séparer des autres facteurs toxiques et puisqu'elles sont provoquées ou fortement influencées par la vie du front.

² *Neurol. Centralbl.*, 1898, p. 338 sq.

³ *Ibid.*, p. 250 sq.

de réduire l'oxydation du sang et de produire ainsi une intoxication¹.

Qu'il nous suffise ici de constater que les toxines produites par notre organisme peuvent provoquer des troubles émotifs et prédisposer à de véritables névroses par une imprégnation de la cellule nerveuse et par une altération probable du chimisme du neurone. L'action des ponotoxines à la suite de fatigue, dont nous avons étudié plus haut le caractère étiologique, n'est, après tout, que celle d'une auto-intoxication. Les asthéniques vrais, les véritables épuisés qui portent sur leur facies la marque évidente d'un surmenage physique extrême (teint plombé, yeux excavés, l'haleine à odeur d'acétone²) ne sont, en somme, que des auto-intoxiqués qu'un examen clinique sommaire reconnaît facilement.

Ainsi, nous voyons l'énorme influence des toxines endogènes sur la cellule nerveuse par l'intermédiaire de la voie sanguine. Ici encore, la sensibilité individuelle joue son rôle, qui est en somme une prédisposition héréditaire. C'est la constitution émotive qui sera le plus sensible à l'effet des auto-intoxications³, c'est sur ce terrain prédisposé et nourri par les déchets du travail musculaire qu'on verra apparaître les troubles les plus variés de l'émotivité.

2. Parmi les INTOXICATIONS EXOGÈNES, nous aurons

¹ Cf. p. 81.

² *Rev. neurol.*, 1916, 2^e s., p. 747.

³ Pour Hesnard, in *Rev. neurol.*, 1916, 2^e s., p. 725, c'est un « mécanisme humoral autotoxique qui déclenche chez les prédisposés tous les troubles névropathiques qu'on voit apparaître après une explosion ».

à considérer les intoxications alimentaires, l'influence du tabac et de l'alcool, et enfin les intoxications médicamenteuses chez les toximanes.

Les *aliments* agissent sur le système émotif, non seulement par leur valeur calorique — nous avons vu plus haut l'influence de l'insuffisance alimentaire — mais encore par leurs propriétés excitatrices et toxiques.

La nourriture particulièrement épicée et toxique agit d'abord sur les glandes de l'appareil digestif, le foie, le pancréas, etc., ensuite sur le vago-sympathique et le bulbe, action qui se traduit par une exagération de l'émotivité, des troubles cénesthésiques, et de la dépression nerveuse.

Il semble pourtant que nous trouvons ces troubles toxiques alimentaires et gastro-intestinaux plus souvent à l'origine de la confusion mentale avec délire hallucinatoire, idées de persécution et — ici réapparaît l'influence sur l'état émotif — un appoint mélancolique marqué qui associe l'état confusionnel à une véritable dépression émotive du même sujet.

Quant à l'influence étiologique de l'*alcool*¹, elle est surtout antérieure à la guerre chez les hérédéo-alcooliques. Mais la vie du front n'empêche pas de boire, au contraire, beaucoup y ont pris goût dans la tranchée, soit pour noyer le « cafard », soit par entraînement, etc. Porot cite un exemple très intéressant d'intoxication alcoolique récente chez des musulmans

¹ Cf. bibliographie, Baruch, Crothers, Jude, Kent, Kirk, Murray, Naamé, Warda.

abstînants. Il a vu se produire les ravages redoutables de l'alcool « d'une façon véritablement expérimentale sur des organismes vierges, des indigènes ou des musulmans en particulier, qui contractèrent aux tranchées le goût du « pinard », et poursuivaient à l'arrière, avec cette immodération propre aux primitifs, leurs habitudes d'intempérance; ces sujets présentaient de temps en temps des crises excitomotrices violentes nécessitant leur mise en observation ».

L'action de l'alcool se fait d'autant plus valoir qu'il agit par son effet toxique sur le nerf vague, le grand sympathique, le bulbe et l'influence qu'il exerce sur l'appareil de la sensibilité réflexe se traduit par une atteinte plus ou moins marquée de l'affectivité et de la sensibilité. L'alcool modifie les fonctions réflexes instinctives, émotionnelles, les exalte ou les diminue; il rend gai ou triste suivant la quantité absorbée, suivant l'espèce et suivant la constitution du sujet. D'après Dujardin-Beaumetz, sa toxicité augmente en proportion avec la quantité de carbure d'hydrogène qu'il contient.

Ici plus encore, il faut se rappeler de ce nous avons dit ailleurs : le rôle toxique de l'alcool augmente, lorsque des causes émotivantes, d'ordre psychique se surajoutent. Elles sont, d'ailleurs, souvent le point de départ de l'alcoolisme et son influence redoutable est d'autant plus intense que les différents agents étiologiques s'entremêlent.

¹ Cf. bibliographie, Parkinson et Koefod.

Le rôle étiologique du *tabac*¹ est plutôt prédisposant que déterminant. Comme l'alcool, il agira plus vite et à une moindre dose chez les inaccoutumés. Son influence toxique se manifeste physiquement par des symptômes vago-sympathiques et bulbaires.

Les modifications de la tonalité émotionnelle deviennent plus évidentes par le tabagisme chronique où il y a une vraie imprégnation des cellules nerveuses par la nicotine. Nous avons eu l'occasion de constater chez un grand fumeur une crise aiguë de tabagisme avec tachycardie, tremblement général et un véritable névrosisme anxieux qui durait plusieurs heures.

L'absorption de doses exagérées de tabac est néfaste et à proscrire non seulement pour les symptômes physiques qu'il provoque, mais encore pour éviter des manifestations morbides dans l'émotivité du sujet.

Le *café*, le *thé* qui, à de doses faibles, sont des stimulants du système nerveux, produisent, absorbés en quantité exagérée et d'une manière répétée, des palpitations, de l'arythmie, des tremblements qui se traduisent sur le système nerveux par une dépression et une irritabilité morbides. Chez un officier de la marine anglaise, que nous avons eu l'occasion de soigner à son arrivée dans un port français, les troubles névropathiques marqués semblaient, en grande partie, résulter d'un abus insensé de thé. Il y avait d'ailleurs, dans ce cas spécial un appoint alcoolique considérable; néanmoins, il se passait bien plus facilement du vin et du brandy que du thé qui était

pour lui « la boisson vitale ». Dans l'armée française et surtout dans les tranchées, des cas analogues doivent être d'une rareté exceptionnelle.

On rencontre plus facilement des toximanes, surtout parmi le personnel sanitaire auquel la *cocaïne*, l'*opium* et ses *alcaloïdes* sont plus facilement accessibles. Les stupéfiants sont de vrais dépresseurs du système nerveux ; ils sont souvent dans les cas graves, la cause d'un épuisement nerveux complet, d'un abattement intellectuel extrême, d'une insensibilité sensorielle et sensitive. Dans les cas un peu plus bénins, l'action de ces toxines se traduit par une apathie moins grande ; on voit alors des désordres de l'affectivité et des syndromes morbides de l'émotivité, des névroses d'angoisse à crises paroxystiques avec excitation cérébrale et délire.

Les intoxications jouent un rôle beaucoup plus important que certains auteurs ont l'air d'admettre. L'alcool n'est-il pas, avec la tuberculose et la syphilis, à la tête de l'étiologie et de la pathogénie de toute la psychopathologie ? Il y a des soldats qui sont devenus alcooliques au front, mais il y en a bien plus qui l'étaient avant d'y aller. Le Gouvernement a fait des efforts, mais ce n'est qu'un commencement, et le mal persiste avec tous les phénomènes nerveux consécutifs et toute l'échelle d'altérations émotionnelles depuis la simple hilarité et l'irritabilité labile de l'ivrogne jusqu'à la perturbation totale profonde et souvent systématisée de l'émotivité de l'alcoolique chronique, à la suite de l'action destructive toxique sur la cellule nerveuse.

§ 4. LE CHOC

Nous avons étudié jusqu'ici une multitude de facteurs étiologiques qui, soit par leur intensité, leur violence ou leur durée amènent plus ou moins vite une diminution de la résistance physique et psychique de l'organisme, et créent souvent, à la longue, surtout chez les prédisposés, des troubles émotifs plus ou moins graves. Suivant l'importance du facteur pathogénique, il peut être chez différents sujets et, par conséquent, chez différentes constitutions émotives, ou simplement adjuvant, prédisposant, ou directement provocateur et déterminant. Dans un cas comme dans l'autre, ces différents facteurs ont un trait commun qui les réunit; c'est, si l'on peut s'exprimer ainsi leur caractère *chronique*.

Souvent l'affection émotive reste latente; il faut quelque chose qui déclenche, une cause occasionnelle à même d'éveiller les troubles émotifs qui sont préparés en quelque sorte. Ce facteur libérateur est le *choc*, caractérisé par son intervention inattendue et son action *aiguë*. Une cause banale peut devenir choc pourvu qu'elle touche juste le terrain favorable, sensibilisé pour elle. Une fois que l'individu présente à la suite de surmenage, de maladie, d'intoxication, etc., une constitution ébranlée établie, il faut peu pour faire le mal; un bruit qui éveille, une lumière qui surprend, une détonation qui effraye, peuvent suffire pour provoquer des troubles profonds de l'émotivité.

C'est ici encore que la guerre a créé une quantité d'agents qui peuvent devenir choc. Ce ne sont pas seulement les détonations des fusils, le sifflement des balles; le craquement des mitrailleuses, c'est l'effondrement des tranchées, l'explosion de bombes et d'obus de différents calibres. L'explosion des obus de gros et de moyen calibre joue, à la suite du bruit formidable et de l'ébranlement énorme, un rôle prépondérant dans l'éclosion des troubles émotifs, et il faut lui attacher une attention particulière puisqu'elle est un facteur étiologique *primordial* et *polyvalent*.

Nous examinerons donc quels sont les désordres, en tant qu'ils ont trait aux troubles émotifs, que l'explosion est capable de créer, et par quel mécanisme elle agit.

1. On sait qu'à la suite de l'explosion d'un obus de gros ou moyen calibre, les hommes stationnés dans le voisinage immédiat du lieu de l'explosion, peuvent présenter des troubles nerveux plus ou moins graves. Il y a dans ces circonstances trois facteurs étiologiques à évaluer :

- 1° L'effet physico-dynamique de l'explosion ;
- 2° L'effet chimio-toxique ;
- 3° L'effet émotif.

L'un et l'autre peuvent agir et produire des troubles névropathiques différents qui peuvent constituer de vraies entités morbides, dont les symptômes sont pourtant fréquemment entremêlés.

Les troubles nerveux consécutifs à l'effet toxique des gaz explosifs ont été surtout étudiés par Mott¹.

¹ *Brit. med. J.*, 1917, I, 636.

Les observations où les gaz toxiques étaient l'unique facteur étiologique des désordres nerveux sont rares.

Giroux¹ rapporte un cas d'hémiplégie consécutive à une intoxication par les gaz asphyxiants, à la suite de l'action thrombosante des gaz chlorés.

Pansky² signale l'origine toxique de quatre cas de psychonévroses, dans lesquels il reconnaît pourtant la possibilité de l'intervention adjuvante d'autres facteurs pathogéniques, en plaçant néanmoins l'intoxication au premier plan. Collier³ et Hill⁴ font également ressortir l'action chimique, sans pourtant être exclusivistes. Delbet, d'accord avec Fiessinger, Karajonopoulos, Quénu, vient d'émettre à l'Académie de Médecine⁵ sa théorie du choc autotoxique suivant laquelle les phénomènes de choc traumatique ont pour cause réelle une intoxication.

Dans de conditions favorables, l'action physico-dynamique de l'explosion crée le syndrome commotionnel, le choc moral produit à la suite d'une explosion, dans de circonstances particulières, le syndrome émotionnel, enfin il se peut — et cela arrive souvent — qu'un seul individu présente des symptômes des deux unités pathologiques en cas d'association des facteurs étiologiques.

L'existence d'une psychonévrose émotive est reconnue depuis longtemps et a été presque unani-

¹ *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp.*, Paris, 13 octobre 1916, p. 1486.

² Voir bibliographie.

³ *Lancet*, 1916, I, 306. Le vrai agent étiologique est pour lui après tout « a conscious realisation of the sensory symptoms of the shock ».

⁴ *Ibid.*, p. 337.

⁵ Séance du 2 juillet 1918. Cf. « *Oui* », du 3 juillet 1918.

mement confirmée par les psychiatres à la séance du 16 décembre 1909¹. Babinsky proposait alors le terme de « névrose émotive » pour caractériser son étiologie, dénomination qui lui semblait préférable à celle de « névrose traumatique » qui caractérise en somme les mêmes symptômes, mais qui indique plutôt la cause occasionnelle que le facteur pathogénique déterminant. Ce que Babinsky, Meige et d'autres appelaient alors « névrose émotive » et ce que Ballet, Crocq, Déjerine désignaient suivant une terminologie plus usitée comme « névrose traumatique », n'est en somme que le « syndrome émotionnel », popularisé surtout par Mairét et Liéron, et pour lequel M. Maurice de Fleury vient de proposer à l'Académie de Médecine le terme de « maladie de Dupré », cet auteur en ayant donné le premier une description nosographique concise et d'une extrême précision.

Les signes cliniques de ces deux syndromes, qu'on voit souvent entremêlés avec une pénétration mutuelle intense et qui offrent les plus grandes difficultés aux essais analytiques du clinicien, sont, dans les cas typiques, faciles à distinguer, et il est important pour le clinicien, au point de vue diagnostique et thérapeutique, de bien les séparer. Grandclaude² donne, dans sa thèse, des observations des deux types.

2. Lorsqu'il s'agit d'établir des types cliniques, il faut, pour éviter des confusions, bien se rendre compte à quelle période on examine le malade, et

¹ *Rev. neurol.*, 1909, 2^e s., p. 1642 sq.

² Voir bibliographie.

choisir de préférence les cas qu'on aura pu suivre depuis le début jusqu'à une période de pleine évolution de la maladie. Non seulement les symptômes se modifient au cours de la maladie, comme par exemple la confusion mentale des commotionnés qui peut aboutir à la stupeur ou au puérilisme mental, mais encore de nouveaux phénomènes peuvent apparaître. Cela est le cas pour les troubles pithiatiques qui sont en général des phénomènes plus ou moins tardifs¹, dus, d'après Babinsky, à l'action de la suggestion, soit auto-, soit hétéro-suggestion, et que l'on voit apparaître dans la zone des étapes à 15 ou 20 kilomètres du front et qui sont moins fréquents chez les « éclopés mentaux » que chez les « émotionnés » de l'arrière, surtout après leur séjour dans plusieurs formations sanitaires.

En tenant donc compte dans notre aperçu symptomatologique différentiel, pour lequel nous emprunterons beaucoup à Mairet et Piéron², des différents stades d'évolution, nous croyons pouvoir faire ressortir le mieux l'antinomie clinique des deux syndromes par le schéma de la page suivante :

Nous voyons donc que, malgré les ressemblances cliniques qui peuvent exister entre les symptômes du commotionné et ceux de l'émotionné, comme tachycardie³, exagération des réflexes tendineux, troubles sécrétoires, céphalées, tremblements et autres, les différences fondamentales qui caractérisent les deux

¹ Babinsky, Clunet, Lévy (S.), Monod (O.), du Roselle et Oberthür.

² Voir bibliographie.

³ L'émotion peut laisser de la tachycardie permanente, comme le montrent Déjerine et Mouzon, in *Rev. neurol.*, 1914-1915, XXVIII, 211.

1. SYNDROME COMMOTIONNEL	2. SYNDROME ÉMOTIONNEL
a) Symptômes somatiques	
Anesthésie et hypoesthésie sensitive et sensorielle.	Hyperesthésie, hyperbares-thésie, hyperalgésie partielle sous forme de points douloureux névropathiques.
Hypotension artérielle initiale ¹ . Variation de tension et de rythme moins brusques.	Eréthisme circulatoire initial. Hypertension artérielle. Instabilité capricieuse du pouls.
Déséquilibre thermique : hypothermie générale ² .	Déséquilibre thermique : hyperthermie générale ² .
b) Symptômes psychiques.	
Indifférence affective, mais irritabilité et réactions coléreuses faciles.	Hyperémotivité avec angoisse et peur. Délire hallucinatoire au début, cauchemar plus tard.
Amnésie rétrograde.	Amnésie lacunaire. Amnésie de fixation, mais conservation à peu près complète des souvenirs anciens.
Absence d'initiative mentale. Incapacité d'effort. Impuissance psychique immédiate.	Fatigabilité cérébrale avec aproxerie, mais efforts réels malgré la paresse intellectuelle, n'aboutissant pourtant que difficilement, et entraînant de la fatigue et de la confusion.
Inhibition. Coma initial. Arrêt brusque du fonctionnement cérébral.	Retard des troubles du fonctionnement cérébral.
¹ L'hypertension apparaît plus tard en dehors de l'état syn- copal inhibitoire. ² La température du corps est en général normale. Dans les cas anormaux, il y a, dans les deux syndromes, des tendances thermiques contraires.	

syndromes justifient leur séparation et obligent le clinicien de faire de chacun une vraie entité morbide, et d'accorder à chacun une place autonome en psychopathologie autant qu'à l'hystérie et à la neurasthénie.

Il y a une psychonévrose émotionnelle et une psychonévrose commotionnelle, qu'on trouve réunies dans les cas mixtes, mais qui sont autant au point de vue clinique qu'au point de vue étiologique — comme nous allons voir — deux unités différentes que le clinicien, le thérapeute et le médecin légiste doivent connaître.

A côté des symptômes cliniques différentiels, se sont des signes organiques chez les commotionnés qui prouvent la dualité pathogène et clinique des deux syndromes. Les désordres organiques créés par l'émotion-choc sont le plus souvent passagers et curables par la psychothérapie, tandis que la commotion à la suite d'un traumatisme direct ou indirect, dont nous allons étudier le mécanisme, crée de véritables perturbations organiques. A peine le choc moral pur est-il capable de produire des ecchymoses ou des épistaxis, tandis que le commotionné grave présente des perturbations de l'appareil vestibulaire à substratum anatomique, mises en évidence par le vertige voltaïque. Les hémorragies profondes graves des poumons, de l'intestin, de la vessie, des membranes oculaires profondes, du névraxe du commotionné n'existent pas chez l'émotionné. Il n'y a ni hémorragie cérébrale¹ ou méningée², ni hématomyélie³, ni hématobulbie⁴ par

¹ Guillaïn, *Rev. neurol.*, XXVIII, 1080, 1087.

² *Neurol. Centralbl.*, 1915, n° 2, p. 73 sq.

³ Babinsky, *Rev. neurol.*, XXVIII, 581; Ballet, *ibid.*, 1915, n°s 20-21,

choc moral pur. Les altérations du liquide céphalo-rachidien, teinte hémorragique, hypertension, hyperalbuminose⁵, lymphocytose qu'on rencontre à un degré très élevé chez les vrais commotionnés, n'existent pas dans les psychoses émotives. Mestrézat, Boussier et Logre signalent à la séance du 14 mai 1918 de l'Académie de Médecine, la valeur de la formule céphalo-rachidienne pour le diagnostic différentiel des commotions nerveuses et des états émotionnels. Loin de nous, de vouloir nier l'influence organique des émotions; nous avons signalé nous-même les désordres matériels que l'émotion-choc est susceptible d'engendrer. L'étude des troubles de la nutrition générale et des intoxications endo- et exogènes, par exemple, nous a suffisamment prouvé que l'émotion n'agit souvent pas *sine materia*, et qu'elle est capable de produire en dehors des troubles mentaux et névrosiques, de véritables désordres organiques persistants.

Mais il ressort de nos considérations nettement, la différence des perturbations créées par le choc physique et par le choc moral. Le syndrome qui caractérise le commotionné est l'expression d'une perturba-

p. 768; Elliott, *Brit. med. J.*, 12 décembre 1914; Froment, *Rev. neurol.*, 1915, n^{os} 23-24, p. 1205; Joubert, *Paris méd.*, cité par Léri; Léri (A.), *Soc. de Neurol.*, 29 juin 1916; Pierre-Marie et Chatelin, *Rev. neurol.*, 1915, n^{os} 20-21, p. 777; Ravaut, *Presse méd.*, 26 août 1915, p. 313, ont chacun publié un cas; Guillaud deux et Heitz cinq, *Paris méd.*, 22 mai 1915.

⁴ *Rev. neurol.*, janvier 1917, p. 7.

⁵ Baumel, Donnet, Leriche, Mégevand, Souques. Nous avons vu doser très pratiquement l'albumine dans le liquide céphalo-rachidien par la technique de J.-A. Sicard à l'aide du rachialbuminimètre (*Soc. Méd. Hôp.*, 31 mars 1916; *Presse méd.*, 31 août 1916, en collaboration avec le Dr Cantaloube, de Marseille).

tion cérébrale organique avec lésions en foyer, raptus vasculaires, pouvant créer des destructions souvent définitives et « s'extériorisant cliniquement par des syndromes de déficit, tel que : hémiplégie, paraplégie, syndromes non susceptibles d'amélioration ou de guérison immédiate ou rapide par aucun procédé de psychothérapie¹. »

Il y a eu en France, une tendance de réduire tous les accidents commotionnels à l'émotion; en Autriche, Freud crée, en 1895, le terme de « Angstneurose² »; en Angleterre et en Amérique, l'« emotionalism » était un certain moment en vogue³; en Italie, Consiglio⁴ et d'autres accordent à l'émotion une place primordiale dans la provocation des troubles névrosiques de guerre, et récemment encore Bennati⁴, en se basant sur dix-sept observations bien détaillées assigne à l'émotion-choc la valeur exclusive et déterminante des psychonévroses de guerre. Claude⁵, Dide, Dumas⁶, Roques de Fursac, Roussy et Boisseau⁷ et d'autres ont fait depuis la guerre une propagande analogue pour l'émotionalisme, en considérant les affections névropathiques consécutives à l'explosion comme troubles fonctionnels proprement dits sans — ou au moins tout exceptionnellement avec — substratum organique. Mais a-t-on le droit

¹ *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} s., p. 577.

² *Neurol. Centralbl.*, 15 janvier 1895.

³ Cannon, Miller, Wiltshire, etc.

⁴ Cf. bibliographie.

⁵ *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} s., p. 587.

⁶ *Ibid.*, p. 594.

⁷ Cf. bibliographie.

de conclure avec Claude que les commotions par explosifs n'engendrent, que très exceptionnellement, des désordres organiques du névraxe et que les lésions organiques en foyer sont exceptionnelles? Certes, les examens nécropsiques doivent être multipliés et encore faut-il prendre leurs résultats *cum grano salis*, dans les cas de mort tardive. Nous ne pouvons, d'autre part, pas « aller voir » le mal chez les survivants, mais nos méthodes cliniques et expérimentales suffisent souvent pour conclure à des lésions organiques et permettent parfois même de localiser le mal. Nous pensons ici aux intéressantes observations de lésions bulbo-médullaires¹, aux hématomyélies strictement limitées à l'épicône (S_1 — S_2), aux hémorragies du bulbe et de la couche optique².

Il ne faut en plus pas s'étonner de la non-présence du sang dans le liquide céphalo-rachidien et conclure avec Claude³ qu'il n'y a pas eu d'hémorragie méningée, lorsque la ponction est faite dans un centre de l'intérieur quelque temps après l'accident et qu'on se rappelle que la teinte hémorragique du liquide peut disparaître dans les deux jours⁴! Il est vrai que l'auteur dit, dans son rapport à la séance des 6-7 avril

¹ Cf. la thèse du professeur J. Lépine avec une observation d'hématobulbie empruntée à Jacobsohn; Léri et Schäffer, *Rev. neurol.*, janvier 1917, p. 7.

² *Rev. neurol.*, 1916, 2^e s., p. 737; *ibid.*, p. 133; *Soc. Méd. Hôp.*, Paris, 26 mai 1916.

³ *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} s., p. 587.

⁴ Hurst (cf. bibliogr.) note avec raison que la ponction lombaire qui doit avoir une vraie valeur, doit se faire quelques heures après l'accident. Il a parfois trouvé un liquide céphalo-rachidien normal le lendemain déjà.

1916 de la Société de Neurologie, ne pas avoir trouvé du sang « même dans les cas récents » ; mais n'y a-t-il pas des commotionnés sans hémorragie et ces cas récents n'auraient-ils pas pu être des « émotionnés » proprements dits ? Depuis les travaux de Babinsky, Chatelin, Dupérié, Guillain, Heitz, Lépine, Léri, Lortat-Jacob, Picque, Pierre Marie, Ravaut, du Roselle et Oberthür, Sencert, Souques, les perturbations organiques dans la commotion cérébrale et médullaire sont un fait clinique et anatomo-pathologique reconnu et nous sommes obligés, par analogie, d'admettre des lésions organiques même là où nos moyens scientifiques ne permettent plus de les constater. Cette vérité paradoxale compte ici autant que celle que Dupré émet au sujet de la prédisposition de l'état émotif en disant qu' « on ne peut pas nier qu'elle existe alors même qu'elle n'est pas démontrée¹ ». Elle devient un véritable axiome, fondé sur des observations cliniques et, par conséquent, sur une base scientifique fondamentale.

L'émotionné et le commotionné sont deux malades différents : l'un est un névropathe, l'autre un véritable blessé, un blessé interne ; l'un est un prédisposé, soit constitutionnellement, soit par les nombreux facteurs étiologiques que nous avons étudiés, l'autre peut être indemne ; l'un est un « inquiet, un impuisant, l'autre un inerte, un diminué² ; » l'émotionné, le névropathe, peut guérir vite par la psychothé-

¹ *Rev. neurol.*, 1909, 2^e s., p. 1583.

² *Montpellier méd.*, 1^{er} mars 1917, XXXIX, 590.

rapie, le commotionné s'améliore lentement au fur et à mesure que ses « plaies » se guérissent.

Ainsi, le syndrome émotionnel et le syndrome commotionnel se présentent comme deux unités morbides différentes, aussi bien par leur symptomatologie que par leur anatomie pathologique et par leur évolution. L'étude comparative de leur étiologie nous fournira de nouveaux éléments différentiels, et nous permettra d'élucider mieux encore l'étiologie des troubles émotionnels dans les psychonévroses.

3. Le cerveau et la moelle ne sont pas seulement protégés par le crâne et la colonne vertébrale — véritable cuirasse osseuse —, mais encore par le liquide céphalo-rachidien, qui remplit en dessous de la dure-mère tous les espaces libres où il n'y a ni vaisseaux ni tissu. Ce liquide égalise, en quelque sorte, la pression dans toute la cavité cranio-spinale. A la base du cerveau, vers le bulbe, il protège les centres vitaux des chocs. Il entretient également une égalisation uniforme et mécanique d'approvisionnement des centres nerveux par le sang pendant les variations rythmiques de la respiration et de la circulation. Selon Mott, ce liquide, qui joue dans les conditions atmosphériques ordinaires un rôle protecteur, subit à la suite de la détonation de masses explosives considérables, par l'énorme *surcompression* aérienne, un choc qui se transmet aux centres vitaux à la base du quatrième ventricule et peut ainsi déterminer un arrêt instantané des fonctions des centres respiratoires et cardiaques. Le Dr Fauntleroy, se basant sur-

Tout sur l'examen de groupes entiers d'hommes trouvés morts, comme pétrifiés, dans la dernière position de la vie, est du même avis. — Dans les cas moins foudroyants, dans lesquels le choc aérien se produit avec moins de violence, il résulte, d'après les auteurs anglais, des troubles qui constituent le syndrome commotionnel. Depuis la guerre, le problème étiologique de la commotion cérébrale a donné lieu à de nombreuses discussions qui sont loin d'être réglées, et la question est encore à l'heure actuelle à l'ordre du jour. Les interprétations du mécanisme des lésions produites par l'explosion d'un obus sont, en effet, multiples.

Froment¹, Guillain², Laignel-Lavastine³, Porot³, Roussy et Boisseau⁴, Ségallow², comparent le mécanisme des troubles commotionnels à celui de la « maladie des caissons » chez les plongeurs. Sous l'effet de la *décompression* atmosphérique provoquée par l'explosion, les bulles gazeuses d'azote et d'acide carbonique des vaisseaux, mises en liberté, entraîneraient des thromboses capillaires et, chassant le sang des viscères abdominaux et des parties superficielles vers les parties profondes, congestionneraient brutalement la moelle et le cerveau jusqu'à provoquer des hémorragies.

Pour d'autres, Chavigny², Lépine⁵, du Roselle et

¹ *Rev. neurol.*, 1917, 2^e s., p. 421.

² Cf. bibliographie.

³ *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} s., p. 603.

⁴ *Ibid.*, p. 577 sq.

⁵ *Bull. Acad. Méd.*, Paris, 4 juillet 1916, p. 9; *Lyon méd.*, 1916, CXXV, 181; *Troubles mentaux*, 72 sq.

Oberthür⁶, Ravaut³, c'est la *surcompression* aérienne, à la suite de l'explosion, qui agit. C'est le choc gazeux direct⁶, le coup de trique⁶, le coup de béliet⁵. Mais quant à expliquer le mécanisme intime, les opinions sont partagées. Mott, nous l'avons vu, s'abstient dans son exposé physico-dynamique, Sydenham⁷ localise la pression atmosphérique surtout sur le cœur et l'abdomen. Les études expérimentales du professeur J. Lépine, reprises récemment encore par Mairet et Durante, ont démontré que les troubles commotionnels et les hémorragies internes à la suite de l'explosion sont une conséquence d'une *surcompression* brutale, localisée surtout sur la région abdominale où les vaisseaux sont mal soutenus. De là la douleur fréquente du ventre chez les commotionnés. La pression se propage dans tout l'organisme et produit surtout dans les régions sensibles, c'est-à-dire non extensibles, des raptus vasculaires, entre autre dans les capillaires du névraxe à la dilatation desquelles ne s'apprêtent ni le liquide céphalo-rachidien, ni le système osseux cranio-rachidien.

Que ce soit la décompression ou, ce qui paraît probable, la surcompression aérienne qui agisse, où, selon Léri¹ et Arnoux², l'une ou l'autre individuellement suivant le cas, ou encore qu'on considère avec Sollier et Chartier³, Pighini⁴ et d'autres, l'action

⁶ *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} s., p. 598 sq.

⁷ *Lancet*, 1916, I, 331 sq.

¹ *Rev. neurol.*, 1916, 2^e s., p. 737.

² Cf. *le Journal*, 6 juillet 1915.

³ Voir bibliographie.

⁴ *Il Policlinico*, 1^{er} juin 1917, p. 243 sq.

associée des deux comme la cause des perturbations organiques, il nous importe ici avant tout de trouver à l'origine des troubles commotionnels un facteur étiologique physico-dynamique qui n'existe pas chez les émotionnés.

La pression atmosphérique qui dépasse 10 tonnes par mètre carré¹ dans une explosion violente, a une limite inférieure au delà de laquelle aucun phénomène commotionnel ne se produit. Il est ensuite prouvé que le déséquilibre statique n'agit plus au delà d'une distance d'environ 10 mètres² du lieu d'explosion. Rien de semblable dans l'émotion-choc. Il n'y a pas de zone de déflagration qui compte ici. Le sifflement d'une balle *per se* peut suffire pour occasionner les troubles émotionnels les plus graves chez les sensibilisés. Wiltshire cite le cas d'un soldat anglais qui tombait net des détonations éloignées des fusils³. Le même auteur constate que, parmi 142 névropathes, 90 atteints de troubles névrosiques étaient dans la tranchée au moment de l'explosion, et étaient donc en dehors de la ligne directe de la pression atmosphérique.

Dans la commotion il y a agent mécanique, les troubles émotionnels sont la conséquence d'un choc moral; là, il faut une certaine pression dynamique qu'on peut mesurer et contrôler à l'aide du baromètre anéroïde, ici l'agent est incommensurable; la commo-

¹ *Le Journal*, 6 juillet 1915.

² *Rev. neurol.*, 1916, 1^{er} s., p. 577, 2^e s., p. 737.

³ Cf. p. 38.

tion ne se produit qu'en dedans d'une zone délimitée autour du lieu d'explosion, la psychonévrose émotive dépend bien moins de la distance du traumatisme; enfin, dans l'une, l'explosion est facteur déterminant, dans l'autre facteur occasionnel, l'un est soumis à des lois physiques et agit suivant des règles établies, l'autre dépend des impondérables du caractère individuel et de la constitution émotive.

Nous n'avons jusqu'ici étudié qu'une partie du problème étiologique des troubles commotionnels et émotionnels. En approfondissant l'étude comparative des facteurs étiologiques, nous verrons une analogie paradoxale de la pathogénie des deux syndromes, différents dans leur symptomatologie, un rapprochement surprenant de leur physiologie pathologique, qui nous donnera la clef pour l'explication de leur pénétration mutuelle, souvent si intrigante, et pour la confusion fréquente des deux unités hétérogènes.

Il est vraisemblable que les troubles durables de la commotion cérébrale sont en partie dus à une contusion du système *vago-sympathique* qui se transmet par le système circulatoire abdominal et qui peut avoir un retentissement violent sur le système glandulaire à sécrétion interne et produire les troubles *vasomoteurs* persistants qu'on connaît. Plusieurs auteurs, Hurst et Mott entre autres, signalent également à côté des hémorragies punctiformes et multiples dans la substance blanche du cerveau, une atteinte directe de la *cellule nerveuse*, de la *chromatolyse*, etc.

Or, la physiologie nous apprend que l'appareil du système nerveux, qui est chez les êtres unicellulaires le

protoplasma, et qui a des fonctions plus compliquées dans le règne animal supérieur, a chez l'homme, à côté des propriétés réceptives des excitations périphériques, la charge des excitations internes, qui est confiée, en somme, au système vago-sympathique. C'est à lui que revient une part intermédiaire importante pour la cénesthésie, pour la notion du moi, de l'individualité, et c'est lui qui joue un grand rôle dans l'origine de la transmission des troubles émotionnels. La névrose d'angoisse, ainsi que l'a démontré Laignel-Lavastine dans son étude sur *les Sympathoses*¹ », présente, en somme, tous les symptômes d'une maladie du grand sympathique. Hurst a étudié le rôle du sympathique dans son étude *Sur l'étiologie et le traitement des névroses de guerre* et ses idées, qui ne manquent pas d'originalité, démontrent l'influence de l'émotion sur le système vago-sympathique et l'appareil des glandes à sécrétion interne. D'après lui, l'émotion exerce par innervation du grand sympathique une influence sécrétoire sur les surrénales, augmente à la suite d'une excitation exagérée leur activité sécrétoire et produit une quantité excessive d'adrénaline qui renforce l'action du système sympathique et permet à l'individu de réagir violemment aux émotions d'angoisse et de colère.

Comme les artères cérébrales et pulmonaires ne contiennent pas de fibres vaso-constrictrices et que, d'autre part, les branches du sympathique exercent une action dilatatrice sur les coronaires, l'effet vaso-constricteur de l'adrénaline ne se produit que dans les

¹ *Presse méd.*, 20 septembre 1913.

vaisseaux des viscères abdominaux qui se vident tandis que le cœur, les poumons et le cerveau sont gorgés de sang.

Le cœur bat plus vite et plus fort. Les muscles reçoivent davantage de sang et de glycogène à la suite d'une hyperexcitation sécrétoire du foie par le sympathique. La glande thyroïdienne intervient pour augmenter et prolonger l'action de l'adrénaline qui est puissante, mais de courte durée; son action est pourtant bien moins importante que celle des surrénales.

Il est intéressant de constater qu'en dehors des grandes émotions on a observé, à la suite de grand surmenage prolongé, de la chromatolyse des cellules cérébrales et des altérations définies des surrénales et du foie.

Nous voyons ainsi que, par une hyperactivité des glandes à sécrétion interne, l'émotion-choc est capable d'engendrer de véritables perturbations organiques et de déterminer des phénomènes d'auto-intoxication qui peuvent provoquer tous les états variables allant du diaschisis de Monakow aux affections les plus graves de la névrose d'angoisse. L'émotion-choc, comme nous l'avons vu plus haut, peut créer des perturbations nutritives graves et mettre en liberté des cytotoxines, soit primitives, et, selon Hesnard¹, « dues à des troubles spéciaux, encore inconnus, du métabolisme cellulaire général (toxémie émotive de Bernheim), soit secondaires, mises en liberté dans l'organisme à la suite d'une inhibition émotive d'organes

¹ Cf. bibliographie.

comme le foie, les reins, etc., ou d'une perturbation de l'équilibre endocrinique », à la suite des modifications innervatoires du système vago-sympathique, ainsi que nous venons de le voir.

D'après Mott, l'effet toxique de l'émotion provient d'un manque d'oxygène dans le sang, gaz nécessaire pour la vitalité du neurone. Or, une émotion violente peut, par son influence sur le centre vaso-moteur et le fonctionnement du cœur, causer une diminution de la pression du sang, et diminuer ainsi la quantité d'oxygène qui arrive aux neurones de l'écorce. Ainsi peuvent se produire la cécité, la surdité, le mutisme, et les différents modes de paralysie d'origine corticale.

Nous voyons ainsi que les analogies sont nombreuses.

Dans l'étiologie et la pathogénie des troubles commotionnels, ainsi que dans celles des affections émotionnelles, les perturbations toxiques, les désordres sécrétoires des surrénales et les vago-sympathoses sont au premier plan. Commotion et émotion peuvent atteindre et modifier directement la cellule nerveuse et créer des perturbations dans le chimisme compliqué de l'organisme par la voie des viscères et l'appareil de la sensibilité réflexe. C'est non seulement la pénétration souvent intrigante des deux syndromes qu'on retrouve dans les nombreux cas complexes des commotionnés-émotionnés, mais encore précisément ces analogies pathogéniques multiples et leurs extériorisations cliniques identiques, qui ont donné lieu à tant de confusion.

Pourtant, il y a lieu de préciser. S'il y a *analogie*

des processus chimio-toxiques, il n'y a pas encore *homologie*; *affinité* patho-physiologique n'est pas *eo ipso identité* pathogénique.

Les troubles émotifs, ainsi que nous l'avons vu, peuvent être déterminés par une hyperexcitation du système vago-sympathique, son retentissement sur le système glandulaire et sa propagation aux centres nerveux de l'écorce par le bulbe et les centres thalamiques. Ils sont ainsi l'expression de phénomènes sensitivo-sécrétoires pathologiques. Dans d'autres cas, l'élément mental est l'agent primaire, qui excite les différents noyaux et le bulbe, et peut se propager par le sympathique jusque dans les viscères digestifs. Les premiers sont d'origine extérieure, périphérique, viscérale; les derniers d'origine intérieure, centrale, corticale. Les uns sont d'origine physique, les autres d'origine psychique; ceux-là sont produits par la voie ascendante ou centripète, ceux-ci par voie descendante ou centrifuge. Il serait erroné de croire, à la suite de notre démonstration schématique, que ces deux processus sont toujours séparés l'un de l'autre, et que l'origine centrale exclut l'élément étiologique et pathogénique extérieur. Nous trouverons, au contraire, — insistons une fois de plus sur ce fait — dans la grande majorité des cas, l'action associée des deux mécanismes à l'origine des affections émotives, et nous sommes peut-être même obligés de l'admettre dans les cas les plus purs comme ceux signalés par Descomps, Euzière, Sauvage et Guiraud ¹, où l'origine

¹ Voir bibliographie.

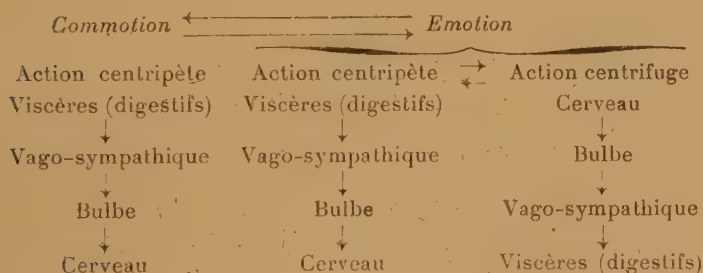
psychique, centrale est évidente, mais où il faut pourtant tenir compte du retentissement chimio-toxique antérieur de la constitution émotive, chez laquelle un choc moral pur a pu déclencher des accidents émotifs.

Cet exposé suffit pour mettre en évidence la différence pathogénique manifeste et primordiale de la commotion et de l'émotion.

Les commotions sont toujours produites par un élément mécanique extérieur à action centripète; le choc physique peut agir, dans les circonstances favorables indiquées, le sujet étant en état d'inconscience¹.

Chez l'émotionné, il faut que le choc retentisse jusqu'à l'écorce cérébrale pour que les symptômes de la psychonévrose émotive puissent se faire valoir.

Sans insister davantage sur l'hétérogénéité des deux types pathogéniques, nous essayerons, en marquant leur association et pénétration mutuelle fréquente par des flèches doubles, de représenter leurs caractères différentiels par ce schéma :



¹ Il ne faut pourtant pas oublier que l'état constitutionnel du sujet peut avoir une certaine influence sur l'effet de la commotion et que les nombreux facteurs déprimants peuvent créer un *locus minoris resistentiæ* où l'influence de la commotion sera d'autant plus sensible.

En réalité, bien des problèmes sont à résoudre encore, et le mécanisme physiologique qui agit dans la genèse des troubles commotionnels et émotionnels est loin d'être élucidé. Les différents auteurs ont souvent une tendance à spécialiser et à incriminer un facteur important qui les intéresse, sans toujours se rendre compte que cent causes différentes peuvent être à l'origine des accidents, que plusieurs facteurs étiologiques s'associent, s'entremêlent de sorte à créer une synthèse profonde, une pénétration mutuelle intriquée qui échappent facilement à nos recherches analytiques. N'oublions pas ensuite que chaque malade est un individu physiquement et moralement développé bien avant la guerre, avec une constitution particulière prédisposée ou acquise, qui peut se modifier encore au cours des événements extraordinaires de la campagne. Cette constitution immunise l'un contre certains facteurs étiologiques auxquels l'autre est exposé par une sensibilité spécifique et une vulnérabilité individuelle.

La notion de la prédisposition individuelle a certainement une importance capitale, et c'est, en somme, sur la constitution émotive, si bien mise en évidence par Dupré, que viennent se greffer tous les troubles allant depuis les affections passagères bénignes jusqu'aux états de déchéance chronique « en passant par les émotions pathologiques et émotives aiguës¹ ».

CONCLUSIONS

I. — Les causes des troubles émotionnels ne doivent pas être classifiées en facteurs occasionnels ou adjuvants et en facteurs prédisposants ou déterminants, le facteur apparemment de la plus petite importance pouvant à l'occasion devenir d'une valeur étiologique primordiale.

II. — Il est utile et nécessaire pour l'étude de l'étiologie des troubles émotionnels de faire, dans chaque cas clinique autant que possible, des recherches historiques en ce qui concerne la constitution individuelle, physique et psychique, avant la guerre, l'accident provocateur et les stades évolutifs différents jusqu'au moment de l'examen.

III. — La prédisposition héréditaire, congénitale et constitutionnelle, soit directe ou sous la forme métabolique, le milieu et l'éducation, contribuent à former le caractère émotionnel de l'individu qui peut être ou « immunisé » ou encore préparé à une réceptivité pathologique des influences émotivantes.

IV. — La constitution émotive, véritable entité morbide, caractérisée par de nombreux symptômes somato-psychiques, peut être héréditaire ou acquise et forme la base et le terrain favorable au développement d'une émotivité morbide lorsqu'un ou plusieurs facteurs exogènes facilitent sa genèse.

V. — Parmi les facteurs étiologiques des troubles émotionnels de guerre, les éléments d'ordre psychique, comme la peur de la mort, de captivité et de blessure, l'aspect de scènes horribles, la séparation permanente de la famille, le surmenage psychique, etc., ont une grande importance étiologique ou adjuvante ou déterminante. Ils sont tous à même d'agir, qu'ils soient d'ordre moral ou purement sentimental ou encore de nature affective.

VI. — Les éléments physiques, capables de provoquer une émotivité morbide, sont surtout le surmenage physique, dont il y a lieu d'évaluer également le caractère autotoxique, à la suite de l'influence des ponotoxines.

Les blessures ont une valeur secondaire et — fait paradoxal — n'agissent presque pas par elles-mêmes.

L'élément génésique, mis au premier plan par la psycho-analyse de Freud, semble avoir peu de valeur étiologique dans les psychonévroses émotives.

VII. — Parmi les maladies, la syphilis joue un rôle étiologique prédisposant et provocateur très important non seulement en tant que maladie infec-

tieuse, mais encore par son caractère émotif (perturbation de la vie sexuelle, familiale et sociale).

VIII. — Les toxines produites par notre organisme peuvent provoquer des troubles émotifs et prédisposer à de véritables névroses par une imprégnation de la cellule nerveuse et par une altération probable du chimisme du neurone. La corrélation des dyscrasies de la nutrition générale et des psychonévroses émotives devient ainsi évidente.

IX. — Les intoxications alimentaires et gastro-intestinales sont une cause importante de la névrose d'angoisse.

X. — Dans les intoxications exogènes, le café, le thé, le tabac, les stupéfiants (morphine, opium, etc.), se trouvent moins fréquemment à l'origine que l'alcool qui exerce une influence puissante sur le vago-sympathique, le bulbe et tout l'appareil de la sensibilité réflexe, et peut créer des perturbations profondes, souvent systématisées, de l'émotivité à la suite de son action destructive toxique sur la cellule nerveuse.

XI. — L'explosion d'un obus ne produit pas seulement la commotion cérébrale caractérisée par des troubles nerveux multiples et des altérations organiques fondamentales, mais elle peut être également le facteur occasionnel et provocateur d'une psycho-

névrose émotive — névrose traumatique — qui constitue, à côté du syndrome commotionnel, une entité psychopathologique typique.

XII. — On observe le plus fréquemment une association des deux syndromes cliniques. Il est au point de vue clinique, thérapeutique et médico-légal, de la plus grande importance de reconnaître les cas purs et de distinguer le commotionné, véritable blessé interne, de l'émotionné, névropathe à prédisposition souvent héréditaire.

XIII. — Le syndrome commotionnel et le syndrome émotionnel ne diffèrent pas seulement par leurs caractères cliniques et anatomo-pathologiques, mais encore par leur pathogénie et leur étiologie.

Il est intéressant de constater, à côté des analogies évidentes dans le fonctionnement de l'appareil glandulaire à sécrétion interne et du système vago-sympathique, une différence essentielle du retentissement toxique, de la genèse et de l'action directive des éléments étiologiques.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

J. LÉPINE

Vu :

LE DOYEN,

L. HUGOUNENQ

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 29 juin 1918.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

Accident (The) neuroses of war. Boston, *M. and S. J.*, 1898, CXXXVIII, 357.

ADLER (A.), *The Neurotic Constitution*, N. Y., 1917.

AGOSTINI (C.), Contributo allo studio delle nevrosi convulsive per autointossicazione (*Policlin. Roma*, 1896, III M, 199-204).

AIMÉ (H.), De la variété et de l'évolution des troubles nerveux et psychiques d'origine commotionnelle pendant la guerre (*Presse méd.*, 22 février 1917, p. 113).

ARMSTRONG-JONES (R.), Functional nervous disease (*Lancet*, London, 1916, I, 210).

AUER (E.-M.), Phenomena resultant upon fatigue and shock of the central nervous system observed at the front in France (*Med. Rec.*, N.-Y., 1916, LXXXIX, 641-644).

BABINSKY (J.), Lésion spinale par éclatement d'obus à proximité (*Rev. neurol.*, Paris, 1914-1915, XXII, 581-583).

BABINSKY et FROMENT, *Hystérie, pithiatisme*. Coll. Horizon, Paris, 1917.

BABONNEIX et DAVID, Traumatismes cérébraux et Syphilis (*Rev. neurol.*, juin, 1917, p. 277).

BALDI (F.), Il subcosciente nella genesi di fenomeni traumonevrosici (*Ann. di nevrol.*, Napoli, 1914, XXXII, 147).

BALL (J.-D.), Syphilis as the etiologial factor in the so-called functional neuroses and psychoses (*Am. J. Insan.*, Balt., 1915-1916, LXXII, 93-102).

BALLET (G.), Note sur la relation des tremblements et des états émotionnels (*Rev. neurol.*, Paris, 1914-1915, XXII, 934-936).

- BALLET (G.), ROGUES DE FURSAC, les Psychoses « commotionnelles » (*Paris méd.*, 1^{er} janvier, 1916, p. 2-8).
- BARUCH (S.), Alcohol in peace and war (*Med. Rec.*, N.-Y., 1917, XCI, 981-985).
- BAUMEL (J.), la Ponction lombaire dans les commotions nerveuses (*Lyon chirurg.*, 1^{er} septembre 1915, p. 271-292).
- BECHTEREW (W.-M.), Guerre et Psychoses; *les Nouvelles méd.*, n^{os} 7, 8, 1915).
- BENNATTI (N.), La etiologia determinante nella nevrosi traumatica di guerra (*Atti della Reunione medico-militari di Ferrera*, juin-août, 1916).
- BENON, Au sujet des névroses traumatiques (*Revue neurol.*, 1914-1915, XXVIII, 1094).
- BÉRARD (L.), la Maladie de Basedow et la guerre (*Bull. Acad. de Méd.*, 28 novembre 1916, p. 428).
- BERGMANN (J.), *Zur Lehre von den nach psychischen Erregungen auftretenden Neurosen*, thèse d'Erlangen, 1887.
- BERNHEIM (P.), Conception des mots névrose, psychonévrose, hystérie, neurasthénie, psychose (*Rev. gén. de Clin. et de Thérap.*, Paris, 1916, XXX, 545-549).
- BIERNACKI, *Zur Aetiologie der funktionellen Neurosen* (*Neurol. Centralbl.*, 1898, n^o 6, p. 250).
- BONHÖFFER, Guerre et Psychiatrie (*Deutsche med. Wochenschr.*, 1914, n^o 39).
- Les soi-disant paralysies par action à distance des explosifs (*Neurol. Centralbl.*, 1915, n^o 2, p. 73).
- BONHOMME et NORDMANN, Caractères essentiels de la commotion cérébro-spinale (*Annales médicopsychol.*, octobre, 1916, p. 530-540, aussi in *Progrès méd.*, n^o 20, p. 194).
- BONJOUR, l'Origine et du traitement rationnel de quelques troubles dits nerveux (*Cor. Bl. f. schweiz. Aerzte*, Basel, 1917, XLVII, 440).
- BONOLA (Fr.), Contribution à l'étude des psychonévroses de guerre (*Giornale di Medicina milit.*, novembre, 1915).
- BREZOSA (P.), La neurastenia como complicacion en los traumatismos de guerra (*Rev. de san.mil.*, Madrid, 1898, XII, 373-378).

- BRIAND (M.) et PHILIPP (J.), L'audi-mutité rebelle d'origine émotionnelle (*Progr. méd.*, 5 septembre 1916).
- BROCON (W.), Functional nervous disease (*Lancet*, Lond., 1916, I, 265).
- BRUNS (L.), *Die traumatischen Neurosen*, Wien, 1961.
- Caducée depuis la guerre.*
- CAMPBELL (H.), Neurasthénie traumatique (*J. of Ment. Science*, n° 247, p. 582-596).
- CANNON (W.-B.), Some disorders supposed to have an emotional origin. (*N.-Y. M. J.*, 1916, CIV, 876).
- CHAVIGNY (P.), Psychiatrie aux armées (*Paris méd.*, 23 octobre 1915, p. 415-423).
- Les Explosions du champ de bataille (*Ann. d'hyg. publ.*, juillet 1916, mai 1917).
- CLARKE (J.-M.), Some neuroses of the war (*Bristol m.-chir. J.*, 1916, XXXIV, 49-72.)
- CLAUDE (H.) et LHERMITTE (J.), Etude clinique et anatomique de la commotion directe de la moelle épinière (*Ann. de Méd.*, novembre 1915.)
- CLAUDE, DIDE et LEJOUNE, Psychoses hystéro-émotives de la guerre (*Paris méd.*, 2 septembre 1916, n° 36, p. 181-185.)
- CLAUDE et PORAK (R.), les Troubles de la motilité dans les psychonévroses du type hystérique (*Progrès méd.*, Paris, 1914-1915, XXX, 512).
- CLUNET, les Effets immédiats de l'émotion sur le système nerveux, en dehors de toute commotion (*Rev. neurol.*, 1919, 1^{er} sem., p. 48).
- CLUZET, Paralysie du plexus brachial avec troubles trophiques de la main, sans blessure ni contusion apparente, provoquée par l'explosion d'un obus (*Lyon méd.*, CXXV, 20).
- COLIN et LAUTIER, Valeur émotive des maladies vénériennes dans l'étiologie et de l'évolution des psychoses (*Ann. médico-psychol.*, juillet 1917).
- CONDULMER (P), Neurosi traumatiche (*Riv. med.*, Milano, 1916, XXIV, 17).

CONSIGLIO (P.), Névroses et Psychoses de guerre (*Giornale di Medic. milit.*, janvier 1913, p. 32-62).

— La névrose traumatique, *ibid.*, décembre 1912, p. 872-890).

CORE (D. E.), Functional nervous diseases (*Lancet*, Lond., 1916, I, 373).

CRILE (M.), Recherches expérimentales sur l'épuisement (*Soc. de Biologie*, 19 février 1915).

CROCQ (J.) FILS, Plusieurs travaux sur les névroses traumatiques (*Acad. roy. de méd. de Belg.*, Bruxelles, 1895, XVI, fasc. 3, 1-170. — *Cong. franc. de Méd.*, 1895, Paris, 1896, II, 723-730. — *J. de Méd. de Bruxelles*, 1903 VIII, 13. — *J. de Neurol.*, Paris, 1902, VIII, 181-187. — *Ibid.*, Paris, 1905, X, 16-19).

CROTHERS (T. D.), Spirit drinking a symptom of psychoneurosis (*Med. Times New-York*, 1917, XLV, 285.)

CROUZON (O.), Cécité temporaire provoquée par l'éclatement d'obus à proximité (*Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp.* Paris, 22 janvier 1915. *Rev. neurol.* 1914-1915, II, p. 374).

CYGIELSTREJCHT, les Conséquences mentales des émotions de la guerre (*Ann. méd. psych.*, février-mars, 1912).

DEBOVE, les Goîtres exophtalmiques (*Journal des Praticiens*, 11 mai 1912).

DÉJÉRINE (J.), Deux cas de paralysie fonctionnelle d'origine émotive, observés chez les militaires (*Soc. de Neurol.*, 18 février 1915).

DÉJÉRINE et GASCUEL, Un cas de tachycardie permanente d'origine émotive (*Revue neurol.*, 1915, XXII, 15, 211).

DERCUM (F.-X.), The interpretation of the neuroses (*J. Am. M. Ass.*, Chicago, 1917, LXVIII, 1223-1227).

DERRIEN, Réunion médico-chirurgicale de la XVI^e région du 16 décembre 1916.

DESCOMPS, EUZIÈRE, SAUVAGE, Trois observations de troubles mentaux développés par choc émotif (*Rev. neurol.*, 1917, 2^e s., p. 317).

DEVAUX et LOGRE, les Anxieux, Paris, 1917.

DIDÉ (M.), les Emotions et la Guerre, Paris, 1918.

DILLER (T.), The psychoneuroses : how shall we look at them to-day? (*J. Am. M. Ass.*, Chicago, 1917, LXIX, 950-958).

Discussion générale de la Société de Neurologie, consacrée à l'étude : « Du rôle de l'émotion dans la genèse des accidents névropathiques et psychopathiques » (*Réun. ann. de la Soc. de Neurol. et de la Soc. de Psych.*, 3-16 décembre 1909 et 13 janvier 1910).

Discussion sur les troubles nerveux dits fonctionnels, observés pendant la guerre (*Rev. neurol.*, Paris, 1914, XXVIII, 447-452).

Discussion générale sur les accidents nerveux déterminés par la déflagration de fortes charges d'explosifs (*Soc. de Neurol.*, 6-7 avril 1916).

DUBOIS DE SAUJON, Sur l'angoisse de guerre (*Bull. gén. de Thérap.*, Paris, 1915-1916, CLXVIII, 821-828).

DUMOLARD, REBIERRE et QUELLIN, Altération du liquide céphalo-rachidien dans un état asthénique grave (*Paris méd.*, 30 septembre 1916).

DUPRÉ (E.), *Soc. de Neurol.*, 15 décembre 1916; *Revue neurol.* (plusieurs publications).

DUPOUY (R.), Notes sur les commotions cérébro-médullaires par l'explosion d'obus sans plaie extérieure (*Bull. de la Soc. méd. des Hôpitaux*, 29 octobre 1915, p. 926).

— *Presse méd.*, 3 février 1916.

EDER (M.-D.), The psycho-pathology of the war neuroses (*Lancet*, Londres, 1916, II, 264-268).

— *War shock*, Londres, 1917.

FAIRBANKS (A.), Neurological aspect of food poisoning (*J. Nerv. et Ment. Dis.*, New-York, 1916, XLIV, 76-78).

FAVRE (Marcel), *Quelques cas d'intoxications par les gaz d'explosion dans la guerre de mines*, thèse de Lyon, 1916-1917, n° 41.

FEILING (A.), Loss of personality from « Shell Shock » (*Lancet*, Lond., 1915, II, 63-66).

FERRAND (J.), Y a-t-il des hystérotraumatismes différents en temps de paix et en temps de guerre? (*Rev. de Méd.*, Paris, 1916, XXXV, 239-275; 293-13).

- FORSTER, Der Krieg und d. traumat. Neurosen (*Monatsschr. f. Psychiatr. und Neurol.*, Berl., 1915, XXXVIII, 72-76).
- FORSYTH (D.), *The Lancet*, 25 déc. 1915, p. 1399.
- FOURCÂDE (M.), *la Constitution émotive*, thèse de Paris, 1911.
- GALLIARD, Tachypnée hystérique chez un militaire (*Bull. Soc. méd. des Hôp.*, Paris, 30 décembre 1915).
- GARBO, Ueber den sog. Nervenschock nach Granat und Shrapnell-explos. (*Wien klin. Wochenschr.*, n° 4, 1915).
- GAYOT (H.), *Contribution à l'étude des accidents nerveux consécutifs aux traumatismes chez les prédisposés*, thèse de Paris, 1904.
- GILES (A.), Etude sur certains cas de neurasthénie (*Ann. médico-psychol.*, 1916, n°s 2 et 3, p. 209-219 et 333-364).
- GLUECK (B.), Adler's conception of the neurotic constitution (*Psychoanalyt. Rev.*, New-York, 1917, IV, 217-225).
- GORRIERI (A.), Contributo allo studio delle turbe neuro-psichiche dovute ad emozioni durante la guerra italo-turca (*Rassegna di studi psichiat.*, Siena, 1913, III, 397-407).
- GRANDCLAUDE, *Etude sur quelques-uns des accidents consécutifs à l'explosion*, Thèse de Lyon, 1916.
- GRANDJEAN-HIRTER (E.), Ueber Neurosen und Psychosen toxi-digestiven Ursprgs. (*Deutsche med. Wochschr.*), 1916, XLII, 1316).
- GRASSET, les Grands types cliniques de psycho-hévrose de guerre (*Montpellier méd.*, 1917, XXXIX, 607-628).
- Les Psychonévroses de guerre (*Pressé méd.*, 1^{er} avril 1915, p. 105-108).
- GREGG (D.), Genetic factors in 160 cases of psychoneurosis (Boston *M. et S. J.* CLXXI, 856).
- aussi in : *J. Am. M. Ass.* Chicago, 1914, LXIII, 1897.
- GUILLAIN (G.)¹, Un syndrome consécutif à l'éclatement de gros projectiles sans plaie extérieure (*Réun. méd. VI^e arm.*, 4 nov. 1915, *Presse méd.*, 1916, p. 46; *Rev. neurol.*, 1914-1915, XXVIII, 1080).

¹ Bibliographie plus complète de cet auteur, in Roussy, *Psychonévroses*, p. 178; *Revue neurol.*, 1914-1915, XXVIII, 1083-1201; 1916, 2^e sem., p. 734-736.

GUILLAIN (G.) et BARRE (J.-A.), Troubles pyramidaux organiques consécutifs à l'éclatement (*Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp.*, Paris, 1916, 3^e s., XL, 834-838).

HAMILL (R.-C.), Traumatic neurosis (*Méd. Clin.*, Chicago, 1915-1916, I, 1139-1152).

HARE (F.), The food factor in the paroxysmal neuroses (*Practitioner Lond.*, 1905-1906, LXXVI, 179-191).

HARRINGTON (D.-W.), On the traumatic neuroses (*Am. Med. Burlington, Vt.*, 1915, X, 810-822).

HASKOVEC (L.), Arrêt du pouls dans la névrose traumatique (*N. Iconog. de la Salpêtrière*, Paris, 1914, XXVII, 55).

HAUPTMANN (A.), Kriegsneurosen und traumat. Neurose (*Monatsschr. f. Psychiatr. und Neurol.*, Berlin, 20-32).

HECKÈL (F.), la Névrose d'angoisse, Paris, 1917).

HEIMANN (M.), Traumatische Neurose und Diabetes mellitus (*Münch. med. Wochenschr.*, 1896, XLIII, 340).

HESNARD (B.), les Troubles nerveux et psychiques consécutifs aux catastrophes navales; contribution à l'étude des psychonévroses émotives (*Rev. de Psych.*, 1914, IV, 139-152).

HITSCHMANN (Ed.), *Freud's theories of the neuroses* (New-York, 1917).

— *Freuds Neurosenlehre nach ihrem gegenwärtigen Stande Zusammenge stellt* (Leipzig und Wien, 1913).

HÖLLAENDER (E.), Demonstration einer in der Schlacht entstandenen traumat. Neurose und Psychose (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1905, XLIX, 215).

HUOT et VOIVENEL, l'Anxiété précédant l'assaut (*Progrès méd.*, 21 juillet 1917).

HURST (A.-F.), Observations sur l'étiologie et le traitement des névroses de guerre (*Brit. med. J.*, n° 2961, p. 409-414, 29 septembre 1917).

— Classification of war neurosis (*Guy's Hosp. Gaz.*, Lond., 1917, XXI, 109).

Influence des lésions traumat. sur le développement de la neurasthénie et de l'hystéro-neurasth. *J. d'Acc.*, Liège, 1891, XII, 21-24).

- ISNARD (E.), *Névroses traumatiques chez l'enfant* (thèse de Lyon, 1894).
- IVES (A.-W.), The psychoneuroses (*Detroit M. J.*, 1915, XV, 431-440).
- JELLIFFE (S.-E.), Psychoneuroses (*Ref. Handb. med. Sc.* New-York, 1917, VII, 357).
- JENSEN (E.-T.), Fear and disease (*Lancet*, Lond., 1915, I, 231-233).
- JOLLY (P.), Ueber Kriegsneurosen (*Arch. f. Psych.*, Berl., 1916, LVI, 385).
- JONES (E.), Functional nervous disease (*Lancet*, Lond., 1916, I, 588).
- JUDE, l'Alcoolisme dans l'armée (*Caducée*, 1910).
- JULIUSBURGER (O.), Zur Kenntnis der Kriegsneurosen (*Monatsschr. f. Psych. und Neurol.*, Berl., 1915, XXXVIII, 305-318).
- K... (E.), Alkohol und Armee (*Internat. Monatsschr. z. Erforschg. d. Alkoh.*, Basel, 1915, XXV, 368-380).
- KARPLUS (J.-P.), Ueber Erkrankgn. nach Granatexplosionen (*Wien. klin. Wochenschr.* n° 6, 1915, XXVIII, 145-148).
- KASATSCHENKO (T.), *la Neurosi traumatica o neuropantesia* (Roma, 1914).
- KENT (A.-F.-S.), An address on fatigue and alcohol (*Lancet*, Lond., 1917, II, 107-111).
- Fatigue and alcool (*Br. J. Jnebr.*, London, 1917-1918, IV, 49-68).
- KIRK, Alcoholism and child welfare in war time (*Brit. J. Jnebr.*, Lond., 1916-1917, XIV, 141-156).
- KLIPPEL (M.) et WEIL (M.-P.), les Limites de l'hystérotraumatisme; les Troubles fonctionnels inhibitoires associés aux lésions organiques (*Paris méd.*, 1912-1913, XI, 393-399).
- KÖPPEN, Ueber Gehirnveraendergn. nach Trauma (*Centralbl. f. Nerven- und Psychiat.*, 1898, n. F. IX, 85).
- LAIGNEL-LAVASTINE et COURBON (P.), Troubles de la marche,

- consécutifs aux émotions et commotions de la guerre (*Paris méd.*, 1916-1917, XXI, 194-203).
- Stéréotypies de la marche, consécutives aux émotions du champ de bataille (*Ann. méd. psychol.*, octobre 1916, p. 498-505).
- LATTES (L.) et GORIA (C.), Alcune considerazioni attorno alle psiconeurosi d'origine bellica (*Arch. di Antrop. crim.*, Torino, 1917, XXXVIII, 97-117).
- LÉPINE (J.), *Etude sur les hématomyélies* (thèse de Lyon, 1900).
- Sur les lésions médullaires de la décompression atmosphérique brusque (*Soc. de Biol.*, 27 octobre 1900).
 - Sur la pathogénie de la com. cérébr. (*Rev. de Méd.*, 1900, p. 84).
 - la Commotion des centres nerveux par explosion (*Lyon méd.*, 1916, CXXV, 181).
 - aussi in : *Bull. Acad. de Méd.*, 4 juillet 1916, p. 9-11).
 - *Troubles mentaux de guerre* (col. Hor., Paris, 1917).
- LÉRI (A.), les Commotions des centres nerveux par éclatement d'obus (*Rev. gén. de Pathol. de guerre*, 1916. Etude complète de la question; bibliographie).
- Hémorragie de l'épicône médullaire par commotion (*Rev. neurol.*, Paris, 1916, XXIII, 133).
- LIAN (C.), les Troubles cardiaques aux armées (*Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôp.*, séance du 13 octobre 1916, nos 27-28, p. 1582-1600; 3 cas de tachycardie émotive).
- LUNA (G.-M., DE), Nevrosi da trauma (*Riv. med.*, Milano, 1915, XXIII, 165).
- MAC LAUGHLIN (J.), Loss of speech and shell shock, (*Lancet*, London, 1916, I, 212).
- MAIRET (A.) et PIERON (H.)¹, le Syndrome « émotionnel »; sa différenciation du Syndrome « commotionnel » (*Montpellier méd.*, 1917, XXXIX, 581-599).
- Le Syndrome « commotionnel » dans les traumatismes de guerre (Extr. du *Bull. Acad. de Méd.*, séances des 1^{er}, 15, 22 juin 1915, Paris, 3^e s., LXXIII, 654-661).
 - De la différenciation des symptômes « commotionnels »

¹ Bibliographie, *Rev. neurol.*, 1916, 2^e s., p. 723.

et des symptômes « atopiques » (*Montp. méd.*, XXXIX, 6^e s., 1^{er} septembre 1916, p. 174-183).

MAIRET, PIÉRON et BOUZANSKY, Des variations du syndrome « commotionnel » (*Bull. Acad. Méd. de Paris*, 1915, 3^e s., LXXIII, 690-700).

— Le Syndrome « commotionnel » au point de vue du mécanisme et de l'évolution (*Ibid.*, 710-716).

MAIRET et DURANTE, Etude expériment. du Syndr. com. (*Presse méd.*, 16 août 1917).

MALLET (R.), Troubles d'origine émotive chez le combattant (*Réun. méd.*, 4^e Arm., 28 janvier 1916).

— Etats confusionnels et anxieux chez le combattant (*Ann. méd. psych.*, Paris, 1917, VIII, 10^e s., p. 27-35).

MANAUD, Influence du milieu et des événements de guerre sur l'état nerveux et mental des combattants (*Rev. de Méd. et Chir.*, février 1917).

MANN (G.), Zur Frage der traumat. Neurosen (*Wien. klin. Wochenschr.*, 1916, XXIX, 1651).

— Die traumat. Neurosen, ihre Entstehungsweise und klin. Formen bei Kriegsverletzten (*Dtsche. med. Wochschr.*, 1916, XLII, 1563).

MARBURG (O.), Zur Frage der Beurteilung traumat. Neurosen im Kriege (*Wien. klin. Wochenschr.*, 1916 XXIX, 281-283).

— Nervöse Folgezustände von krieg. Ereignissen (*Militärarzt*, Wien, 1914, XLVIII, 402-404).

MEIGE (H.), les Tremblements consécutifs aux explosions (*Rev. neur.*, 1916, XXVIII, 201-209).

MERCIER (C.-A.), Functional nervous disease (*Lancet*, Lond., 1916, I, 154, 933).

MEYER (E.), Funktionelle Nervenstrgn. bei Kriegsteilnehmern (*Deutsche med. Wochenschr.*, 1915, XLI, 1509, aussi in *Med. Klin.*, Berl., 1916, XII, 26).

MICHAEL (J.-C.), Some important factors in the development of so-called functional nerv. disease (*St. Paul M. J.*, 1917, XIX, 275-280).

MILLER (L.), The emotional factor in the psychoneuroses (*Lancet Clinic.*, Cincin., 1915, CXIII, 385-388).

MILLIGAN (W.), Treatment of Shell-Shock (*Br. M. J.*, Lond., 1916, II, 242).

- MORSELLI (A.), Sur les syndromes émotifs de guerre (*Riv. d. Patol. nerv.*, juillet 1917).
- MOTT (J.-W.), The Lettsomian lectures on the effects of high explosives upon the central nerv. syst. (*Lancet*, Lond., 1916, I, 331-338, 441-449).
- Punctiform haemorrhages of the brain in gas poisoning (*Brit. M. J.*, 19 mai 1917, I, 636).
- The effects of high explosion upon the central nerv. syst. (*Tr. M. Soc.*, Lond., 1915-1916, XXXIX, 157-226).
- MURRAY (M.), Alcohol and the war (*Br. J. Jnebr.*, Lond., 1915-1916, XIII, 93-99).
- MYERS (C.-S.)¹, Contribution à l'étude du shell shock (*J. Royal Army med. corps*, mai 1916).
- NAAMÉ, Traumatisme; son rôle occasionnel et localisateur chez un alcoolique (*Rev. de Méd.*, Paris, 1898, XVIII, 137-139).
- NEUTRA (W.), Einige Bemerkgn. ueber die Beurteilg. und Behandlg. d. Kriegsneurosen (*Wien. klin. Wochschr.*, 1916, XXIX, 1253).
- OBERSTEINER, Die Begrenzg. d. functionellen Nervenkrhtn. (*Wien. kl. Wochenschr.*, 1895, VIII, 305-309) (voir aussi *Rev. neurol.*, 1900, VIII, 854-858).
- Die Bedeutg. d. endogenen Factors für d. Pathogenese d. Nervenkrankhtn (*Neurol. Centralbl.*, 1915, XXXIV, 212-217).
- ONGHIA (F. D'), l'Hytérie émotive (*Annali di Neurologia*, 1917, fasc. 3, p. 97-102).
- OPPENHEIM (H.), Zur Frage d. traumat. Neurose (*Deutsch. med. Wochschr.*, 1916, XLII, 1567-1570).
- OUTTEN (W.-B.), Injuries to the nervous system without evident gross lesions (*Med. Mirror St. Louis*, 1893, IV, 461-469).
- PACHANTONI, Paralysies multiples des nerfs crâniens par « vent d'obus » (*Rev. méd. de la Suisse rom.*, 4 avril 1917).

¹ Bibliographie complète de cet auteur, in *Rev. neurol.*, 1917, 1^{er} sem., p. 469.

- PACTET et BONHOMME, Deux observations de peur invincible chez des combattants (*Ann. méd. psych.*, juillet 1917).
- PANSKY, Contribution à la connaissance des névroses (*Gaz. méd. russe*, n° 9, 1915).
- PARKINSON (J.) et KOEFOD (H.), The immediate effect of cigarette smoking on healthy men and on cases of « soldier's heart » (*Lancet*, Lond., 1917, II, 232-236).
- PASTINE (C.), Commozione dei centri nervosi da esplosione violenta a breve distanza (*Riv. di patol. nerv.*, Firenze, 1916, XXI, 433-438).
- PATRICOPOULOU (G.-K.) (*Contribution à l'étude de la neurasthénie d'origine traumatique*, thèse de Paris 1894).
- PIGHINI (G.), Considerazioni patogenetiche sulle psiconevrosi emotive (*Il Policlinico*, Roma, 1917, XXIV, sez. med., 243-268).
- PITRES et MARCHAND, Quelques observations du syndrome commotionnel simulant des affections organiques (*Rev. neur.*, 1916, II, 298).
- POLLITZ (P.), Ein Fall von traumatischer Psychose mit Sectionsbefund (*Zeitschr. f. Med. Beamte*, Berl., 1898, XI, 44).
- PUNTON (J.), The etiology and prophylaxis of functional nervous diseases (*J. Am. M. Ass.*, Chicago, 1896, XXVII, 948-953).
- Remarks on the etiology and treatment of functional neuroses (*Langsdale's Lancet*, Kansas City, 1898, III, 213-215).
- PUTNAM (J.-J.), On the etiology und pathogenesis of the post-traumatic psychoses and neuroses (*J. Nerv. and Ment. Dis.*, New-York, 1898, XXV, 769-799).
- RAVAUT (P.), les Blessures indirectes du système nerveux déterminées par le « vent de l'explosif » (*Presse méd.*, Paris, 1915, XXIII, 313-315).
- Les Hémorragies internes produites par le choc vibratoire de l'explosif (*Presse méd.*, Paris, 8 avril 1915).
- Etudes sur quelques manifestations nerveuses déterminées par le vent de l'explosif (*Bull. Acad. Méd.*, 22 juin 1915).

RÉGIS, les Troubles psychiques et neuro-psychiques de la guerre
(*Presse méd.*, n° 25, 27 mai 1915, p. 177-179).

RÉGIS et HESNARD, *Journal de Psychologie*, 1915, X, 3. 177-197).

— *La Psycho-analyse des névroses et des psychoses*, Paris, 1914.

RENAUX, *Etats confusionnels consécutifs aux commotions des batailles*, thèse de Paris, 1915.

Revue neurologique, depuis la guerre.

ROGER (H.), le Choc nerveux (*Presse méd.*, 20 novembre 1916, p. 513-516).

ROEPER (E.), Funktionelle Neurosen bei Kriegsteilnehmern
(*Deutsche mil. ärztl. Ztschr.*, Berlin, 1915, XLIV, 164-181).

ROUSSY (G.) et BOISSEAU (J.), les Accidents nerveux déterminés par la déflagration d'explosifs (*Paris méd.*, 1916-1917, XXI, 185-191).

— les Sinistres de guerre; accidents nerveux par éclatement d'obus à distance (*Arch. de Méd. et Pharm. mil.*, Paris, 1916-1917, LXVI, 541).

ROUSSY (G.) et LHERMITTE (J.), *Psychonévroses de guerre*, Col. Hor., Paris, 1917).

— aussi in *Ann. de méd.*, Paris, 1917, IV, 525-563; 619-665.

ROUSSY (G.), A propos de quelques troubles nerveux observés à l'occasion de la guerre (*Presse méd.*, 8 avril 1915, p. 115; *Rev. neurol.*, Paris, 1914, XXII, 425-3).

— Troubles nerveux psychiques de guerre (*ibid.* 141).

SAENGER, Ueber die durch d. Krieg bedingten Folgezustände i. Nervensystem (*Münch. med. Wochschr.*, 1915, LXII, 521; 564).

SAINTON (P.), les Manifestations cardiaques des psychonévroses traumat. (*Rev. des Maladies de la nutrition*, Paris, 1914, 2° s., II, 457-467).

SALMON (A.), L'emozione (Extrait du *Quaderni di Psichiatria*, 1915).

SCHULTE (J.), *Zum Kapitel der traumat. Neurose* (thèse Greifswald. 1903).

SCHWAB (S.-J.), The newer concepts of the neuroses. (*Am. J. M. Sc. Phil.*, 1917, CLIV, 338-351).

- SÉGALOW (F.-E.), Contribution à la connaissance de la nature des contusions par les obus actuels (*Psychiatr. contemp. russe*, n° 3, 1915).
- SÉGLAS (J.) et BARAT (L.), le Rôle de l'émotion dans l'étiologie des maladies mentales (*Journ. de Psychol.*, an X, n° 2, p. 81-110, mars-avril 1913).
- SICARD (J.-A.)¹, Psychonévroses de guerre. (*Paris méd.*, 1915-1916, XVII, 423).
- SILBERSTERN, Ueber psychische Störungen bei Verschiedenen nach ihrer Belegung (*Wien. klin. Wochschr.*, 1916, XXIX, 1017).
- SMITH (E.), *Lancet*, 15 et 22 avril 1916, p. 813; 853.
- SOLLIER (P.), Statistique des cas de névrose dus à la guerre. (*Bull. Ac. Méd. Paris*, 1915; 3° s. LXXIII, 682-684; *Rev. neur.*, 1915, XXVIII, 1094).
- Troubles trophiques osseux dans un cas d'hémiplégie hyst. (*Lyon méd.*, 1916, CXXV, 20).
- SOLLIER et CHARTIER, la Commotion par explosifs et ses conséquences sur le syst. nerveux, (*Paris méd.*, 23 oct. 1915, p. 406-412).
- SOLOMON (M.), Causative factors in the psychoneuroses (*Illinois M.-J.*, Chicago 1915, XXVIII, 301).
- SOUQUES, MÉGLEVAND (J.) et DONNET (V.), Importance de l'analyse précoce du liq. céph.-rach. pour le diagnostic des syndromes cérébromédullaires dus au « vent de l'explosif » (*Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp.*, Paris, 1915, 3° s., XXXIX, 1917).
- SPECHT (W.), Einige Bemerkgn. z. Lehre v. d. traumat. Neurosen (*Centralbl. f. Nervhik. und Psych.*, 1906, XXIX, 1-15).
- SPILLMANN (L.), Psychoses et psychonévroses de guerre, *Comptes rendus Soc. méd. Nancy*, 28 juil., 1915.
- SPITZ (L.), Die Störungen d. Sensibilität und d. Sinnesfunktionen bei traumat. Neurosen. (thèse de Strasbourg, 1901).
- STERN (A.), The functional neuroses (*N. Y. M. J.*, 1917, CVI, 261-4).

¹ Bibliographie plus complète de cet auteur, *Revue neur.*, 1917, 2° s., p. 412-413.

- STEVENSON, Note on the cause of death due to high explosive shells in unwounded men (*Brit. med. J.*, september 18th 1915, p. 450).
- STRÜMPPELL (A.), *Ueber die traumat. Neurosen*, Berlin, 1888.
- THOMA, Neurosen nach Kriegsverletzgn (*Wien. klin. Wochenschr.* 1916, XXIX, 1412, 1509, 1541, 1574).
- THORBURN (W.), The traumatic néuroses *Proc. Roy. Soc. méd. Lond.* 1913-1914, VII, n. s., 1-14.
- TUERK, Ueber psych. Stoerngn. bei Verschuetteten nach ihrer Belegg. (*Wien. klin. Wochschr.*, 1916, XXIX, 910-913).
- VACHET, *Troubles mentaux consécutifs au shock des explosifs modernes* (thèse de Paris, 1915).
- VERDELET (L.), Un cas de lésion nerveuse traumatique, *Caducée*, Paris, 1916, XVI, 118).
- VIGOUROUX (R.), Zur Aetiologie der funktionellen Neurosen (*Neurol. Centralbl.*, 1898, XVIII, 338-341).
- VINCENT (Cl.), (*Rev. Neurol.*, avril-mai 1916, p. 573 sq.).
- VIRNBOFF (N.-A.), Frequency of pulse and respiration in contusional psychoneurosis (*Psikhiat. Gaz.*, Petrogr., 1916, III, 350).
- VOLDENG (M.-N.), Traumatism as an etiological factor in nervous diseases (*Iowa. M. I. Des Moines*, 1896-1897, II, 274).
- WARDA (W.), Ueber d. Alkoholgenuss bei Neurosen (*Ztschr. f. Krankenpflege* Berl., 1901, XXII, 426-32).
- War neuroses and psychoses (*Mil. Surgeon*, Wash., 1916, XXXVIII, 320, 428, 545).
- War neuroses (*J. Am. M. Ass.*, Chicago 1917, LXVIII, 647).
- WHITE (W.-A.), The Adlerian concept of the neuroses (*J. Abnorm. Psychol.*, Bost., 1917, XII, 168-73).
- WILLIAMS (F.-A.), The pathogenesis of some non psychogenetic types of functional nervous disorder (*Alien and Neurol.*, Saint-Louis 1916, XXXVII, 375-382).
- Aussi in : *West. Virg. M. J.*, Huntington, 1916-1917, XI, 316.

WILTSHIRE (H.), A contribution to the etiology of shell shock
(*Lancet*, Lond., 1916, I, 1207).

WOLLENBERG, Die Psychoneurosen bei Kriegsteilnehmern
(*Münch. med. Wochenschr.*, 3 novembre 1914).

WYROUBOW, Du problème des psychoses et psychonévroses dues
à la guerre (*Gaz. psychiatr.*, 1^{er} mars 1915).

— *Psychonévroses traumatiques*, Moscou 1915.

ZANGGIR (H.), Zur Frage der traumat. Neurose (*Centralbl. f.
Gewerbehyg.*, Berlin, 1916, IV, 10, 25).

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	9
GÉNÉRALITÉS.	13
CHAPITRE PREMIER. — Facteurs endogènes antérieurs à la guerre	23
§ 1. Hérité et prédisposition	23
§ 2. Education	26
§ 3. Constitution émotive	28
CHAPITRE II. — Facteurs exogènes produits par la guerre.	33
§ 1. Facteurs psychiques	33
1. Peur	34
2. Fatigue psychique	37
3. Facteurs moraux divers	39
§ 2. Facteurs physiques.	41
1. Rôle des blessures	42
2. Fatigue et privations physiques.	44
3. Maladies	48
4. Facteur sexuel selon la théorie de Freud.	55
§ 3. Facteurs toxiques	56
1. Auto-intoxication	56
2. Intoxications diverses	58
§ 4. Le choc	63
1. Commotion et émotion	64
2. Leurs différences cliniques et organiques.	66
3. Leurs différences étiologiques et pathogéniques	74
CONCLUSIONS.	85
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	89

